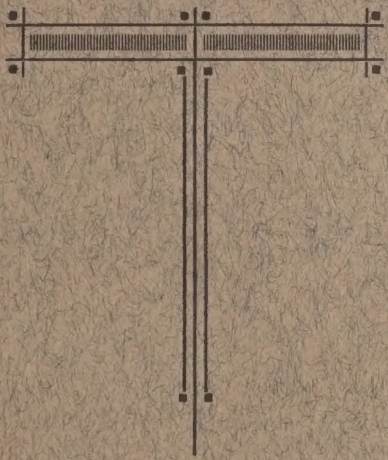
Deel XXIV, Afl. 11/12. Nov./Dec. 1931

BOSCHBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

TECTONA

UITGAVE DER VEREENIGING VAN HOOGERE AMBTENAREN BIJ HET BOSCHWEZEN IN NED. OOST-INDIË

VERSCHIJNT ELKE MAAND



ARCHIPEL DRUKKERIJ · BUITENZORG GROOTE WEG 40

INHOUD.

Blz

Oorspronkelijke bijdragen. 1091
H. E. WOLFF VON WÜLFING, Toepassing van de methode met den „Biltmore Stick" voor diameterbepalingen in wildhoutbosch. (*Met 9 figuren en 2 tabellen.*) (*With a summary in English.*) . 1091
IR. F. K. M. STEUP, Bijdragen tot de kennis der bosschen van Noord- en Midden Celebes. (*Met 1 foto.*) 1121
DR. IR. F. KRAMER, Het verslag van de commissie voor de Java-houtcontracten 1136
J. P. MENGER, Rentabiliteitsberekening van machinale zagerijen te Tjepoe. 1157
W. BECKING, Over rentabiliteitsberekening van machinale zagerijen te Tjepoe. 1162
Literatuur enz. 1168
Overgenomen artikelen enz. 1168
Verslag van de reboisatiecommissie, ingesteld door den provincialen raad van Oost-Java 1168
Het Boschwezen in den Volksraad. 1186
Boekbesprekingen enz. 1238
Verslag van de reboisatiecommissie, ingesteld door den Provincialen Raad van Oost-Java. 1238
Nieuws. 1240
Uit den Volksraad 1240
Personalia. 1241
Marktberichten.
No. 3a. Marktberichten. I. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het Djatitimmerhout in de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ultimo Augustus 1931.
No. 3b. II. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het Djatibrandhout in de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ult. Aug. '31.
No. 4. Samenvattend overzicht van den aankap en de vervreemding van Djatihout in de beheerseenheden behoorende tot het Djatibedrijf over het jaar 1931 vergeleken met de overeenkomstige cijfers over 1930.
No. 5. Statistische gegevens betreffende den verkoop van het dolkenhout op vendutie met vendumeester tot ultimo September 1931.
I. Lengte-verhouding van het verkochte dolkenhout (alle kwal. tezamen).
II. Behaalde prijzen van het tweede kwaliteit dolkenhout in Sept. 1931.
III. Overzicht van de gedurende September 1931 op de verschillende venduplaatsen behaalde prijzen voor het dolkenhout bedoeld in tabel II.
IV. Kwaliteitsverhouding van het verkochte dolkenhout.
No. 6a. I. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het djatitimmerhout in de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ult. Sept. '31.
No. 6b. II. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het djatibrandhout in de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ult. Sept. '31.
No. 7. Samenvattend overzicht van den aankap en de vervreemding van djatihout in de beheerseenheden behoorende tot het Djatibedrijf over het jaar 1931 vergeleken met de overeenkomstige cijfers over 1930.
No. 8. Statistische gegevens betreffende den verkoop van het dolkenhout op vendutie met vendumeester tot ultimo October 1931.
I. Lengte-verhouding van het verkochte dolkenhout (alle kwal. tezamen).
II. Behaalde prijzen van het tweede kwaliteit dolkenhout in October 1931.
III. Overzicht van de gedurende October 1931 op de verschillende venduplaatsen behaalde prijzen voor het dolkenhout bedoeld in tabel II.
IV. Kwaliteitsverhouding van het verkochte dolkenhout.
No. 13. Btg. Houtuitvoer in m^3 over het eerste halfjaar 1931 van den dienstkring Atjeh en Onderhoorigheden.
No. 14. Btg. Idem van den dienstkring West-Borneo.
No. 15. Btg. Idem van den dienstkring Zuider- en Oosterafd. van Borneo.
No. 16a. Btg. Staat van Import te Singapore van hout en houtskool gedurende het eerste halfjaar 1931.
No. 16b. Staat van Export te Singapore van hout en houtskool gedurende het eerste halfjaar 1931.
XXII. Marktbericht. Overzicht van de beweging der Productenvoorraden verkregen door aankap in eigen beheer in het Djatibedrijf over de maand Augustus 1931.
XXIII. Resultaten van Gouvernements houtvenduties met vendumeester over de maand September 1931.
XXIV. Overzicht van de beweging der Productenvoorraden verkregen door aankap in eigen beheer in het Djatibedrijf over demaand Sept. '31.
XXV. Resultaten van Gouvernements houtvenduties met vendumeester over de maand October 1931.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

TOEPASSING VAN DE METHODE MET DEN "BILTMORE STICK" VOOR DIAMETERBEPALINGEN IN WILDHOUTBOSCH

door

H. E. WOLFF VON WÜLFING.

(Met 9 figuren en 2 tabellen.)

(With a summary in English.)

(Korte mededeelingen van het Boschbouwproefstation no. 22.)

Voor den taxator in tropisch wildhoutbosch is het van groot belang, dat hij voor zijn werk slechts instrumenten bezigt, welke van zoo eenvoudig mogelijke constructie zijn. Het behoeft in dit verband daarom geen verwondering te wekken, dat van den hoogtemeter van Christen in Indië thans veel gebruik wordt gemaakt.

Een ander, zeer eenvoudig instrument, geschikt voor het bepalen van diameters, is de zoogenaamde „Biltmore stick", welke de „timber cruiser" in Noord Amerika bij voorkeur bezigt. [1])

[1]) In verschillende Amerikaansche werken over houtmeetkundige onderwerpen wordt dit instrument besproken. Schrijver dezes maakt bij zijn bespreking in hoofdzaak gebruik van:

H. H. Chapman, Forest mensuration, 1921, New York, blz. 230-234.

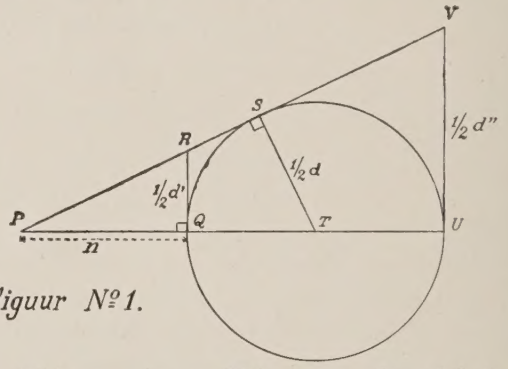
Ook in de Europeesche boschbouwlitteratuur is verschillende malen op een diameterbepaling volgens het te bespreken principe de aandacht gevestigd, doch de methode is daar, voor zoover schrijver dezes bekend is, nooit populair geworden.

Zoo stelde bijv. Ronge voor om van den hoogtemeter van Christen een instrument te maken, dat voor diverse bepalingen, onder andere ook voor de diameterbepaling volgens het „Biltmore stick"-principe, gebezigd kon worden.

Zie: E. Ronge, Skogsmannens höjdmätare (Een hoogtemeter voor den boschbouwer), blz. 166-177, Skogsvårdsföreningens Tidskrift, 12e Årg., 1914, Stockholm.

De „Biltmore stick" is een ingedeelde lat, welke de waarnemer met gestrekten arm op ooghoogte horizontaal tegen den stam houdt, zóódanig dat de verbindingslijn van viseerend oog met het uiteinde van de lat, waar de indeeling begint, tevens de stamdoorsnede raakt. Men viseert vervolgens, de lat in denzelfden stand houdend, langs de andere raaklijn aan de stamdoorsnede; waar deze lijn de lat snijdt, leest men af.

In figuur no. 1 is de situatie verduidelijkt.



Figuur N°1.

Het vlak van de teekening is het vlak, gebracht door het viseerend oog P en de ingedeelde lat QR, welke slechts gedeeltelijk is weergegeven. De cirkel is de stamdoorsnede, waarvan de diameter bepaald moet worden; PS is een der raaklijnen aan den cirkelomtrek.

Uit de gelijkvormigheid van de rechthoekige driehoeken PQR en PST volgt:

$$PQ : QR = PS : ST \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

Stelt men den armafstand $PQ = n$, QT of ST, dat is dus de halve diameter van den boom, gelijk aan $\frac{d}{2}$, den schijnbaren halven diameter

$$QR = \frac{d'}{2}, \text{ dan is } PS = \sqrt{PT^2 - ST^2} = \sqrt{(n + \tfrac{d}{2})^2 - \tfrac{d^2}{4}} = \sqrt{n^2 + nd}.$$

Substitueert men deze waarden in (1), dan krijgt men:

$$n : \frac{d'}{2} = \sqrt{n^2 + nd} : \frac{d}{2}, \text{ of } \frac{d'}{2} = \frac{nd}{2}\sqrt{\frac{1}{n^2 + nd}} = \frac{d}{2}\sqrt{\frac{n}{n+d}}.$$

De aflezing op de lat is tweemaal zoo groot, bij gevolg

$$d' = d\sqrt{\frac{n}{n+d}}. \quad \ldots\ldots\ldots (2\,a)$$

Wanneer men nog met de dikte van de lat (= l) rekening wil houden, dient de armafstand n daarmede verminderd te worden. De aflezing wordt in dit geval

$$d' = d\sqrt{\frac{n-l}{n-l+d}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (2\,b)$$

Voor het verkrijgen van bevredigende resultaten is het noodig, dat:

a) het waarnemend oog zich op de juiste hoogte boven den grond bevindt,

b) het waarnemend oog zich op dezelfde hoogte bevindt als de lat (aangenomen, dat de boom niet scheef staat),

c) het waarnemend oog zich op den juisten afstand van den stam bevindt,

d) de lat horizontaal gehouden wordt (aangenomen, dat de boom niet scheef staat),

e) de lat loodrecht staat op het vlak, gebracht door waarnemend oog en stamas.

C h a p m a n deelt mede, dat bij de bepaling van den diameter een fout van 1 % gemaakt kan worden onder de in tabel I genoemde omstandigheden. De cijfers geven de afwijkingen weer van den stand van oog of lat ten opzichte van boven aangegeven voorwaarden (verondersteld is een normale armafstand voor Europeanen).

Naar aanleiding van de weergegeven tabel kan het volgende worden opgemerkt.

De meeste stam- en opstandstafels geven diameters op borsthoogte (1.30 m). Voor metingen met den „Biltmore stick" is dit een onpractische hoogte, omdat dan de meeste waarnemers zich bukken moeten ten einde de eerste fout in de tabel te ontgaan. Dit kan worden voorkomen door in de tafels ook diameters op ooghoogte te vermelden (bijv. 1.50 en 1.70 m).

Fouten ten gevolge van onregelmatigheden van de stamdoorsnede kan men natuurlijk belangrijk reduceeren door een boom volgens loodrecht op elkaar staande richtingen tweemaal te meten. Doch ook wanneer men per boom slechst éénmaal meet, kan voor het totale stamvlak of voor den gemiddelden diameter een bevredigende opheffing van fouten verwacht worden. Zijn de

Tabel I.

De omstandigheden, waaronder een fout van 1 % met den „Biltmore stick" gemaakt kan worden. [2])

Teeken van de fout	Oorzaak	Totale fout van 1 % ten opzichte van den juisten diameter		
		Diameter op borsthoogte in cm		
		25.4	50.8	76.2
		Afwijkingen in centimeters		
1	2	3	4	5
—	Bij de volgende hoogten van het oog boven of onder de lat	23.4	18.5	18.0
+	Lat niet horizontaal — het eene eind de volgende maten hooger dan het andere	11.7	10.7	10.4
+	Lat niet loodrecht op het vlak door oog en stamas — het eene eind de volgende afstanden dichter bij het oog dan het andere	12.4	12.4	13.0
±	Het oog de volgende afstanden te dicht bij of te ver af van de lat .	3.6	1.7	1.1
Gewoonlijk				
—	Diameterbepaling op onjuiste hoogte [3])	(Variabel)		
±	Stamdoorsnede onregelmatig van vorm	(Zeer variabel — aanmerkelijk grooter dan bij gebruik van een klem)		

boomen volgens een bepaalde windrichting excentrisch van vorm, dan moet bij éénmalige meting per boom zorg gedragen worden, dat niet steeds volgens eenzelfde richting gemeten wordt.

Mocht de „Biltmore stick" op bovenstaande wijze hier gebezigd worden, dan verdient het natuurlijk aanbeveling den gewonen duimstok, welken elke taxator bij zich heeft, voor dit doel in te richten.

Een houten duimstok is 2 à 3 mm, een metalen duimstok slechts circa 1 mm dik. De correctie voor de dikte volgens formule (*2 b*) kan bij gevolg in zoo'n geval verwaarloosd worden.

[2]) Overgenomen uit het vermelde werk van Chapman, waarbij de opgaven in inches tot centimeters zijn herleid (1" = 2.539954 cm).

[3]) De fout is hierbij negatief, omdat aangenomen wordt, dat de juiste meethoogte gelijk is aan de borsthoogte (1.30 m).

De eene zijde van den duimstok moet dan de gebruikelijke indeeling in centimeters hebben, terwijl de andere zijde een indeeling moet hebben overeenkomstig formule (*2 a*). Op deze wijze wordt dus de schijnbare, afgelezen diameter automatisch tot den juisten diameter herleid. Het spreekt dan vanzelf, dat deze indeeling niet meer equidistant kan zijn; met toenemenden diameter komen de strepen van de indeeling dichter en dichter bij elkaar.

Aangezien het instrument voor nauwkeurige waarnemingen niet kan dienen, is het ongewenscht om genoemde indeeling te doen samenvallen met centimeterklassen.

Indien de „Biltmore stick" een klemming moet vervangen, kan de indeeling overeenkomen met bijv. 5 cm-klassen. Voor een vervanging van omtrekmeting kan een indeeling worden gekozen, welke correspondeert met 10- voor de kleinere en met 20 cm-klassen voor de grootere boomen.

Het beste is om de indeelingsstrepen met de klassegrenzen te doen samenvallen; bij een indeeling volgens 5 cm-klassen komen dan de strepen bijv. overeen met de diameters 2.5, 7.5, 12.5,...cm. Tusschen de strepen worden de cijfers 5, 10,...cm of desnoods 1, 2, 3,...geplaatst. De waarnemer heeft dus slechts na te gaan tusschen welke strepen de aflezing inligt, waarna hij het tusschen deze strepen voorkomende getal noteert.

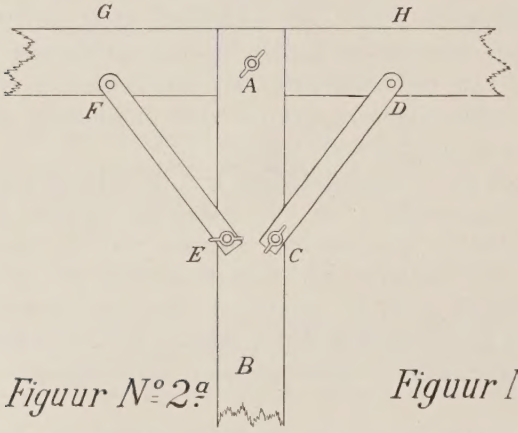
Voor de constructie van zoo'n duimstok-„Biltmore stick" is het noodig den armafstand te kennen. Dit is een essentieel punt, zooals uit de 4e vermelde foutbron in de weergegeven tabel blijkt.

Hier in Indië loopen de lichaamsafmetingen door het voorkomen van verschillende rassen zeer uiteen. Naar schrijvers meening zou men op grond van metingen den gemiddelden armafstand voor kleine, middensoort en groote personen moeten bepalen en dus drie typen van „Biltmore sticks", gebaseerd op deze gemiddelde armafstanden, moeten vervaardigen.

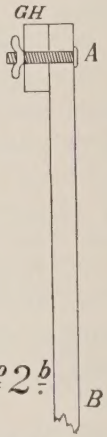
Van grooter belang is de toepassing van het „Biltmore stick"-principe voor diameterbepalingen in wildhoutbosch, waarbij steeds zorg gedragen moet worden, dat de metingen boven

de wortellijsten plaats hebben. Hierbij wordt de „Biltmore stick" niet meer door den waarnemer, doch door een anderen persoon tegen den stam in den vereischten stand gehouden. De waarnemer kan daardoor zich op een voldoenden afstand van den boom opstellen om de aflezing(en) op de lat te verrichten. Op deze wijze is het mogelijk om met bevredigende nauwkeurigheid den diameter van dikkere boomen te bepalen dan met behulp van de reeds beschreven methode mogelijk is.

Deze methode wordt reeds verscheidene jaren bij taxaties in de Buitengewesten gevolgd, doch kan in verschillende opzichten verbeterd worden.



Figuur N°. 2a.



Figuur N°. 2b.

In het voorschrift over: „Het uitwerken der verrichte proefbaanopmetingen" voor de Buitengewesten vindt men over de diameterbepaling het volgende:

„De diameter van de boomen wordt in tientallen centimeters gemeten met een in decimeters verdeelde lat, die met behulp van een loodrecht er op gespijkerden stok gehouden wordt recht voor of achter den stam, waar deze bij exploitatie doorgekapt zou worden."

Een gespijkerd instrument is niet aan te bevelen, omdat in zoo'n geval de ingedeelde lat voor een gemakkelijk transport moeilijk van den stok kan worden losgemaakt. Een constructie, welke in laatstgenoemd opzicht beter voldoet, vindt men schematisch in figuur no. 2 a aangegeven.

AB is de lat, waaraan de ingedeelde lat *GH* bevestigd is. De bevestiging bij *A* kan op verschillende manieren plaats hebben; in verband met het verder volgende verdient de constructie met behulp van een vleugelmoer, zooals in figuur no. 2 b aangegeven, het meest aanbeveling.

Verder heeft men twee steunlatjes *CD* en *EF*, welke bij *D* en *F* (zie figuur no. 2 a) zoodanig aan *GH* zijn bevestigd, dat zij om genoemde punten draaibaar zijn. De bevestiging van deze steunlatjes bij *C* en *E* kan bijv. ook met behulp van vleugelmoeren plaats hebben.

Een dergelijke constructie waarborgt mijns inziens voldoende soliditeit, terwijl demontage voor transport zeer gemakkelijk kan geschieden.

Een voornaam punt bij deze constructie is, dat zorg worde gedragen, dat *GH* loodrecht op *AB* staat. *AB* moet verder voldoende lang zijn om steeds boven het gebied der wortellijsten te kunnen meten. Wanneer de lat *AB* een lengte van 2 m heeft, zal het bovenstaande practisch steeds bereikt kunnen worden.

Voor de gevallen, dat op een hoogte van meer dan 2 m gemeten moet worden, kan de lat *AB* worden opgetild of plaatst men haar boven den grond op een wortellijst. Ten einde ook in de gevallen, dat met lagere hoogten (bijv. 1.50 of 1.70 m) kan worden volstaan, een bevestiging van *GH* aan *AB* mogelijk te maken, verdient het aanbeveling op verschillende plaatsen van de lat *AB* gaten voor de vleugelmoeren te doen aanbrengen.

Wordt bij de taxatie van stamtafels gebruik gemaakt, waarin de diameters steeds voor bepaalde hoogten boven den grond worden vermeld, dan moet natuurlijk worden zorg gedragen, dat de meethoogten daarmede in overeenstemming zijn.

Voor het bepalen van de lengte van het takvrije of van het timmerhoutstamstuk [4]), hetzij dat dit oculair of met behulp van den hoogtemeter van Christen geschiedt, kan ook van de lat *AB* gebruik worden gemaakt, doch dan moet zij 4 of 5 m

[4]) Hiermede wordt het stamstuk bedoeld, dat voor timmerhoutopwerking gebezigd wordt. Ook wanneer men de stronkhoogte reeds in mindering neemt, kan dit stamstuk korter of langer zijn dan het takvrije stamstuk; meestal is het korter.

lang zijn. Aangezien hierdoor het transport van het instrument waarschijnlijk in vele gevallen moeilijkheden zal geven, is het beter voor de hoogteschatting telkens plaatselijk een dunnen, voldoend stevigen stok van de vereischte lengte te snijden.

Alvorens van de horizontale viseering af te stappen, dient nog de methode van diameterbepaling in beschouwing te worden genomen, welke door L a m s t e r [5]) wordt voorgesteld.

Op blz. 105 van zijn boek vindt men daarover het volgende:

„De diameters leest men af, door de in vakken van 2 d.M. verdeelde lat op borsthoogte horizontaal tegen den stam te doen houden, loodrecht op de gezichtslijn van den waarnemer. Deze laatste gaat om parallax te vermijden zooveel mogelijk op minstens 10 meter afstand staan en leest daar den diameter af, zoowel met de lat aan de voor- als aan de achterzijde van den stam gehouden en middelt beide gegevens."

En in een noot wordt verder medegedeeld:

„Voortdurend toezicht op het zuiver houden van de lat loodrecht op de gezichtslijn van den waarnemer is noodzakelijk."

De vraag, welke men zich naar aanleiding van het bovenstaande kan stellen, is, of door de voorgestelde methode de fout, gemaakt door het verrichten van aflezingen op een in dm verdeelde lat, geheel geëlimineerd wordt. Afgezien wordt hierbij van de moeilijkheden, welke het berekenen van een gemiddelden diameter in verband met de toegepaste, sterke afronding geeft.

In figuur no. 1 stelt *UV* een aflezing voor op den „Biltmore stick", waarbij deze stok ten opzichte van den waarnemer achter tegen den stam is gehouden.

Voor de gelijkvormige, rechthoekige driehoeken *PST* en *PUV* heeft men:

$$PU : UV = PS : ST \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (3)$$

Stelt men den schijnbaren, halven diameter *UV* gelijk aan $\frac{d''}{2}$, dan wordt (*3*):

$$(n + d) : \frac{d''}{2} = \sqrt{n^2 + nd} : \frac{d}{2}, \text{ of}$$

[5]) J. C. L a m s t e r, Opneming, exploratie en opstandstaxatie in wildhoutbosschen, Weltevreden.

$$\frac{d''}{2} = \frac{nd + d^2}{2} \sqrt{\frac{1}{n^2 + nd}}, \text{ of}$$

$$d'' = (nd + d^2) \sqrt{\frac{1}{n^2 + nd}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (4)$$

Voor d' en d'' dient thans het gemiddelde berekend te worden (zie formula *2 a*):

$$\frac{d' + d''}{2} = \frac{2nd + d^2}{2} \sqrt{\frac{1}{n^2 + nd}}, \text{ of}$$

$$\left(\frac{d' + d''}{2}\right)^2 = \frac{n^2d^2 + nd^3 + \frac{d^4}{4}}{n^2 + nd} = d^2 + \frac{d^4}{4(n^2 + nd)}, \text{ zoodat}$$

$$\frac{d' + d''}{2} = d \sqrt{1 + \frac{d^2}{4(n^2 + nd)}} \quad . \quad . \quad . \quad (5)$$

Bij gevolg is

$$\frac{d' + d''}{2} > d.$$

Bij de door L a m s t e r voorgestelde methode verkrijgt men dus een te grooten diameter. De gemaakte fout is echter over het algemeen zeer klein, zoodat in dit opzicht deze methode niet ontraden behoeft te worden.

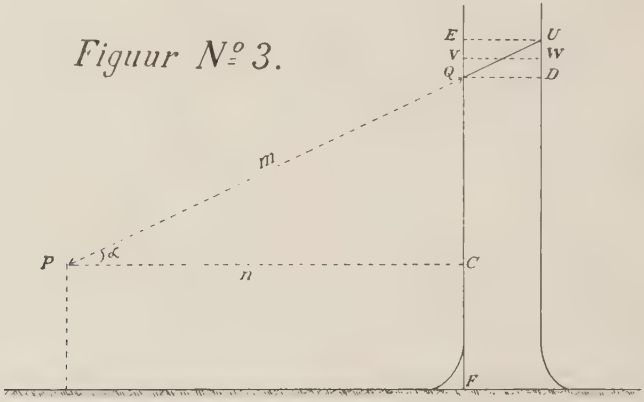
Is namelijk de horizontale afstand van den waarnemer tot de voorzijde van den stam $n = 5$ m, dan wordt voor diameters van 50, 100 en 150 cm respectievelijk gevonden 50.0, 100.4 en 151.3 cm; is $n = 10$ m, dan vindt men respectievelijk 50.0, 100.1 en 150.3 cm.

Noemt men het vlak, gebracht door het viseerend oog en den „Biltmore stick", het v i s e e r v l a k, dan kan worden opgemerkt, dat men voor h o r i z o n t a l e viseervlakken een tweemalige meting volgens de methode van L a m s t e r geheel kan ontgaan, wanneer slechts de indeeling zoodanig wordt gewijzigd, dat met parallax automatisch rekening wordt gehouden. Men bedenke bovendien, dat in dit geval bij de methode van L a m s t e r de viseerlijnen ongewijzigd blijven, zoodat door het verrichten van twee waarnemingen een geheele of gedeeltelijke opheffing van de fout, veroorzaakt door afwijkingen van den cirkelvorm van de stamdoorsnede, niet verkregen wordt.

Voor niet horizontale viseervlakken is de methode van Lamster, ook wanneer de indeeling op de lat reeds voor parallax gecorrigeerd is, van meer beteekenis. In figuur no. 3 is de situatie in zoo'n geval verduidelijkt.

Het vlak van de teekening is het vlak, gebracht door viseerend oog en de boomas. Het viseerend oog bevindt zich in P; PQU is de doorsnede van het vlak van teekening met het viseervlak, QF die met de ingedeelde lat. De hoek $QPC = \alpha$ is de hoek, welke het viseervlak met een horizontaal vlak maakt.

Figuur N^o 3.



De snijlijn van viseervlak met den stam is thans een ellips (zie hierover verder); QU is de groote as van deze ellips. De stamschijf, waarin de ellips precies past, is in de teekening door de doorsnede $DUEQ$ weergegeven.

Gesteld dat voor een bepaalde hoogte boven den grond — in de teekening de afstand QF — de diameter moet worden bepaald. Wanneer nu de ingedeelde lat Q op deze hoogte vóór tegen den stam wordt gehouden, blijkt direct uit de teekening, dat de waarnemer in plaats van den gewenschten diameter QD een te hoogen diameter VW, practisch in het midden van de stamschijf $DUEQ$ gelegen, aanpeilt.

Plaatst men daarna de lat Q op dezelfde hoogte boven den grond achter tegen den stam, dan zal de waarnemer een diameter, onder QD gelegen, aanpeilen. Bij de eerste waarneming is een iets te kleine, bij de tweede een iets te groote diameter

bepaald; het gemiddelde van beide waarnemingen zal dan ongeveer *QD* geven. Door toepassing van de methode van L a m s t e r worden dus in dit geval de fouten geneutraliseerd, die gemaakt zijn ten gevolge van de bepaling van onjuiste diameters.

Aangezien de practijk echter ongaarne dubbele waarnemingen verricht, is het de moeite waard na te gaan, of het mogelijk is de tweede waarneming overbodig te maken.

In de eerste plaats is daarvoor noodig na te gaan, hoe dik de halve stamschijf *QDUE* voor verschillende diameters *QD*, verschillende hoogten *QF* en verschillende standlijnen *PC* is.

Neemt men voor de ooghoogte $CF = 1.60$ m, voor de standlijn *PC* respectievelijk 5, 7.5 en 10 m en voor de hoogte *QF* respectievelijk 2, 3 en 4 m, dan kan voor verschillende standen $tg\,\alpha$ berekend worden.

Tabel II. (*Table II.*)

Halve dikte van de stamschijf QDUE voor verschillende diameters QD, verschillende standlijnen PC en verschillende hoogten QF; ooghoogte CF op 1.60 m gesteld (zie figuur no. 3).

(Half thickness of the section of the bole QDUE for different diameters QD, different distances from the tree PC and different heights QF; height of the eye fixed at 1.60 m — vide figure no. 3).

Diameter QD (*Diameter QD*) cm	Standlijn PC 5.0 m (*Distance from the tree PC 5.0 m*) Hoogte QF (*Height QF*)			Standlijn PC 7.5 m (*Distance from the tree PC 7.5 m*) Hoogte QF (*Height QF*)			Standlijn PC 10.0 m (*Distance from the tree PC 10.0 m*) Hoogte QF (*Height QF*)			Diameter QD (*Diameter QD*) cm
	2 m cm	3 m cm	4 m cm	2 m cm	3 m cm	4 m cm	2 m cm	3 m cm	4 m cm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
50	2.0	7.0	12.0	1.3	4.7	8.0	1.0	3.5	6.0	50
60	2.4	8.4	14.4	1.6	5.6	9.6	1.2	4.2	7.2	60
70	2.8	9.8	16.8	1.9	6.5	11.2	1.4	4.9	8.4	70
80	3.2	11.2	19.2	2.1	7.5	12.8	1.6	5 6	9 6	80
90	3.6	12 6	21.6	2.4	8.4	14.4	1.8	6 3	10.8	90
100	4.0	14.0	24.0	2.7	9.3	16.0	2.0	7.0	12.0	100
110	4.4	15.4	26.4	2.9	10.3	17.6	2.2	7.7	13.2	110
120	4.8	16.8	28.8	3.2	11.2	19.2	2.4	8.4	14.4	120
130	5.2	18.2	31.2	3.5	12.1	20.8	2 6	9.1	15.6	130
140	5.6	19.6	33.6	3.7	13.1	22.4	2.8	9.8	16.8	140
150	6.0	21.0	36.0	4.0	14.0	24.0	3 0	10,5	18.0	150

De dikte van de halve stamschijf is bij benadering $\frac{1}{2}dtg\,\alpha$; in deze formule is $QD = d$ gesteld.

Uit tabel II blijkt, dat de lengte van de standlijn op de dikte van de halve stamschijf een niet te verwaarloozen invloed heeft. Dit rechtvaardigt het voorschrift van L a m s t e r om „zooveel mogelijk op minstens 10 meter afstand te staan."

In de practijk zal men echter ter besparing van kosten en om vlugger te kunnen werken over het algemeen ongaarne verder dan 10 m van den boom af staan. Bij proefbaanmetingen in de Buitengewesten is de proefbaan 10, in sommige gevallen 20 m breed, terwijl slechts in het midden een smalle openkapping gemaakt wordt.

Hoe verder men van den te meten boom afstaat, des te eerder zal men ertoe moeten overgaan om hinderlijken ondergroei weg te laten kappen, ten einde de waarneming te kunnen verrichten. Vooral bij aflezingen op 2 m hoogte of lager zal de ondergroei bij lange standlijn het uitzicht zeer kunnen belemmeren.

Daarom heeft schrijver dezes zich op het standpunt gesteld, dat de standlijn niet minstens doch hoogstens 10 m lang moet zijn, en derhalve ook standlijnen van 5.0 en 7.5 m in beschouwing genomen.

Wanneer men slechts één waarneming per boom wenscht te verrichten en men voor deze waarneming uisluitend de keuze heeft uit een zeker aantal, in de betreffende stamtafel voorgeschreven hoogten boven den grond, blijft geen andere weg open dan het toepassen van reducties op laatstgenoemde hoogten in overeenstemming met de cijfers in tabel II. Feitelijk zou men daarvoor den diameter moeten kennen, dat is juist de grootheid, welke bepaald moet worden.

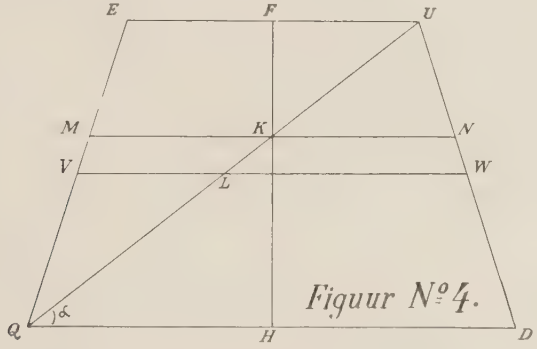
Een practische oplossing is het kiezen van een reductie ongeveer in overeenstemming met den diameter, welke het meest gemeten zal worden. Is deze diameter bijv. circa 100 cm, dan dient de ingedeelde lat — voor het meten van diameters op 2, 3 en 4 m hoogte — op de volgende hoogten aan den stok AB (figuur no. 2 a) te worden aangebracht.

voor een standlijn van 5.0 m : 1.96, 2.86 en 3.76 m,
„ „ „ „ 7.5 „ : 1.97, 2.91 „ 3.84 „,
„ „ „ „ 10.0 „ : 1.98, 2.93 „ 3.88 „.

De fout, die men maakt bij het bepalen van diameters, welke grooter of kleiner dan 100 cm zijn, is dan zóó gering, dat deze practisch verwaarloosd mag worden.

Schrijver dezes heeft op grond van gegevens van Preanger wildhoutsoorten nagegaan, hoe groot deze fout in het ongunstigste geval kan zijn, dat is dus bij 5 m standlijn voor diameters op 4 m hoogte. Een diameter van 150 cm wordt dan circa 4 mm te klein, een diameter van 50 cm circa 2 mm te groot gemeten.

De vraag is thans, of bij niet horizontale viseervlakken voor de indeeling van den „Biltmore stick" nog wel van formule (*2 a*) gebruik mag worden gemaakt.



Figuur N°4.

Ten einde van de situatie een juisten indruk te verkrijgen, is de stamschijf *QDUE* van figuur no. 3 in figuur no. 4 met alles, wat zich daarin afspeelt, vergroot en op overdreven wijze weergegeven.

QDUE is de doorsnede, door de boomas *FH* gaand, van het vlak van de teekening met een afgeknotten kegel [6]). De doorsnede van het viseervlak met den stam is een ellips, waarvan *QU* de groote as is. De kleine as van de ellips staat loodrecht op het vlak van de teekening en snijdt dit vlak in *L*, in het midden tusschen *Q* en *U* gelegen. De cirkeldoorsnede loodrecht op de stamas in het midden van de stamschijf, met diameter *VW*, bevat deze kleine as. Zij is van dezen cirkel een koorde; bijgevolg is zij kleiner dan *VW*.

[6]) Voor dergelijke kleine stamstukken is de aanname, dat de stam een kegelvorm heeft, volkomen geoorloofd.

De groote as van de ellips snijdt de stamas in K. De cirkeldoorsnede loodrecht op de stamas door K heeft MN als diameter. De koorde loodrecht op de groote as van de ellips, welke door K gaat, is, zooals men gemakkelijk in zal zien, gelijk aan den diameter MN. Bij gevolg is de kleine as van de ellips grooter dan MN.

Het is van belang eens na te gaan, hoeveel in het ongunstigste geval — dat is bij 5 m standlijn en voor een hoogte boven den grond van 4 m — MN en de kleine as van de ellips van VW kunnen afwijken.

Voor een ooghoogte van 1.60 m is in dit geval de tangens van den hoek, welke het viseervlak met een horizontaal vlak maakt, $tg\ \alpha = 0.48$. Op grond van gegevens van wildhoutboomen vond schrijver dezes, dat voor 4 m hoogte bij diameters van 50, 100 en 150 cm de diameterafname bij toenemende hoogte respectievelijk gesteld mag worden op 1.5, 3.0 en 4.0 cm per meter.

Met behulp van bovenstaande gegevens leidt een eenvoudige berekening tot de volgende uitkomsten:

diameter VW = 50.0 cm; diameter MN = 49.999 cm,
„ VW = 100.0 „ ; „ MN = 99.995 „ ,
„ VW = 150.0 „ ; „ MN = 149.986 „ .

Uit het bovenstaande volgt, dat de boschbouwer met de instrumenten, waarover hij gewoonlijk beschikt, niet in staat is eenig verschil tusschen VW en MN aan te toonen. Deze conclusie zal ook nog gelden, wanneer men de diameterafname per meter bijv. dubbel zoo groot neemt als boven is opgegeven.

Voor de kleine as van de ellips, welke tusschen de diameters VW en MN inligt, geldt natuurlijk ten opzichte van deze diameters geheel hetzelfde.

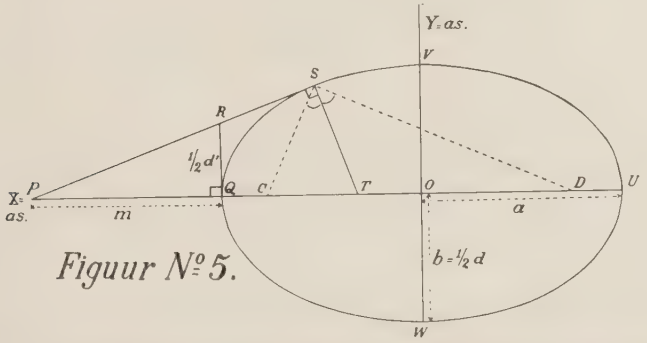
Wanneer men dus een verband tracht op te sporen tusschen de aflezing op de ingedeelde lat en den diameter VW, mag voor laatstgenoemde grootheid ook MN of de kleine as van de ellips worden gesubstitueerd [7]). Voor het beoogde doel is het, zooals uit het ondervolgende zal blijken, de aangewezen weg om de kleine as van de ellips als te bepalen grootheid te kiezen.

---

[7]) Feitelijk komt het hierop neer, dat men voor de doorsnede van het viseervlak met den stam een toestand aanneemt, welke geldt, wanneer de stam op die plaats een cylindervorm heeft.

In figuur no. 5 is het niet-horizontale viseervlak als vlak van teekening gekozen. Het waarnemend oog bevindt zich in F, de ellips $QVUW$ is de stamdoorsnede. PS is een raaklijn aan de ellips; ST is de normaal voor het raakpunt S. QR is de halve aflezing op den „Biltmore stick." $VW = 2b$ is de te bepalen diameter; QU, de groote as van de ellips, wordt op de gebruikelijke wijze gelijk $2a$ gesteld. De afstand van het waarnemend oog tot den „Biltmore stick", PQ, zij gelijk m.

Wanneer men het vraagstuk langs analytischen weg wenscht op te lossen, ligt het voor de hand VW en PU respectievelijk als Y- en X-as te kiezen. De coördinaten van een punt zullen worden aangeduid door aan x en y de betreffende letter voor dat punt als suffixum toe te voegen.



Figuur N°5.

Voor de gelijkvormige, rechthoekige driehoeken PQR en PST heeft men:

$$PQ : QR = PS : ST,$$

of, wanneer $QR = \frac{d'}{2}$ gesteld wordt,

$$\frac{d'}{2} = PQ\,\frac{ST}{PS} = m\,\frac{ST}{PS} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (6)$$

De coördinaten voor P, S en T dienen thans in m, a en b uitgedrukt te worden.

De coördinaten voor P zijn:

$$x_p = a + m \text{ en } y_p = o \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (7)$$

De vergelijking voor de raaklijn in S wordt verkregen, door in de vergelijking voor de ellips

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

een x en een y door de coördinaten voor S te vervangen, dus

$$\frac{x_s x}{a^2} + \frac{y_s y}{b^2} = 1 \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (8\,a)$$

Deze raaklijn moet ook het punt P bevatten; bij gevolg is

$$\frac{x_s x_p}{a^2} + \frac{y_s y_p}{b^2} = 1,$$

of, in verband met (7),

$$\frac{x_s x_p}{a^2} = 1 \text{ of } x_s = \frac{a^2}{x_p} = \frac{a^2}{a+m} \quad . \quad . \quad (8\,b)$$

Verder ligt S op de ellips, zoodat

$$\frac{x_s^2}{a^2} + \frac{y_s^2}{b^2} = 1,$$

of, in verband met (8 b),

$$\frac{y_s^2}{b^2} = 1 - \frac{x_s^2}{a^2} \text{ of } y_s^2 = b^2 - \frac{x_s^2 b^2}{a^2} = b^2 - \frac{a^2 b^2}{(a+m)^2} = \frac{b^2(2am+m^2)}{(a+m)^2}, \text{ of}$$

$$y_s = \sqrt{\frac{b^2(2am+m^2)}{(a+m)^2}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (8\,c)$$

De richtingscoëfficient van de raaklijn (8 a) is $-\frac{b^2 x_s}{a^2 y_s}$; de richtingscoëfficient van de normaal in S is dus $+\frac{a^2 y_s}{b^2 x_s}$. Deze normaal bevat het punt S, zoodat de vergelijking ervan is

$$y - y_s = \frac{a^2 y_s}{b^2 x_s}(x - x_s)$$

Voor het snijpunt T van de normaal met de X-as volgt dus:

$$y_t = o, \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (9\,a)$$

en

$$-y_s = \frac{a^2 y_s}{b^2 x_s}(x_t - x_s), \text{ of}$$

$$x_t = x_s - \frac{b^2 x_s}{a^2} = \frac{a^2}{a+m}\left(1 - \frac{b^2}{a^2}\right) = \frac{a^2 - b^2}{a+m} \quad . \quad . \quad (9\,b)$$

Voor de lengten ST en SP heeft men, aangezien $y_p = o$ en $y_t = o$

$$ST = \sqrt{(x_s - x_t)^2 + (y_s - y_t)^2} = \sqrt{(x_s - x_t)^2 + y_s^2} \quad . \quad . \quad (10\,a)$$

$$SP = \sqrt{(x_p - x_s)^2 + (y_p - y_s)^2} = \sqrt{(x_p - x_s)^2 + y_s^2} \quad . \quad . \quad (11\,a)$$

Substitueert men in (*10 a*) en (*11 a*) de gevonden waarden voor x_s, y_s, x_t en x_p (zie de formules *7*, *8 b*, *8 c* en *9 b*), dan vindt men na eenige omrekening

$$ST = \frac{1}{a+m}\sqrt{b^2(2am + m^2 + b^2)} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (10\,b)$$

$$SP = \frac{1}{a+m}\sqrt{(2am + m^2)(2am + m^2 + b^2)} \quad . \quad . \quad . \quad (11\,b)$$

Substitueert men vervolgens (*10 b*) en (*11 b*) in (*6*), dan krijgt men

$$\frac{d'}{2} = m\sqrt{\frac{b^2}{(2am + m^2)}} = b\sqrt{\frac{m}{2a + m}} \quad . \quad . \quad . \quad (12)$$

Men kan tot bovenstaande vergelijking ook geraken, door uit te gaan van de eigenschappen van de ellips, namelijk dat de normaal in een punt van de ellips den hoek, gevormd door de betreffende voerstralen, middendoor deelt ($< CST = < TSD$ in figuur no. 5) en dat de afstand CD tusschen de brandpunten gelijk is aan $2\sqrt{a^2 - b^2}$.

Past men namelijk op driehoek CSD de bekende stellingen met betrekking tot de binnen- en de buitenbisectrice voor $< CSD$ toe, dan vindt men:

$$PS^2 = PD \times PC - SD \times SC,$$
$$ST^2 = TD \times TC - SD \times SC.$$

De verdere uitwerking wordt aan den belangstellenden lezer overgelaten.

Het ligt voor de hand in vergelijking (*12*) voor den afstand $PQ = m$ (zie figuur no. 3) den horizontalen afstand $PC = n$ te substitueeren. Men heeft namelijk:

$$PC = PQ\cos\alpha \text{ of } n = m\cos\alpha,$$

zoodat

$$m = \frac{n}{\cos\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (13\,a)$$

Verder is $VW = 2b = d$ de te bepalen diameter en geldt voor de groote as van de ellips $QU = 2a$

$$VW = QU\cos\alpha \text{ of } d = 2a\cos\alpha,$$

zoodat

$$2a = \frac{d}{\cos\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (13\ b)$$

Substitueert men (*13 a*) en (*13 b*) in vergelijking (*12*), dan vindt men:

$$\frac{d'}{2} = \frac{d}{2}\sqrt{\frac{\frac{n}{\cos\alpha}}{\frac{d}{\cos\alpha} + \frac{n}{\cos\alpha}}}, \text{ of } d' = d\sqrt{\frac{n}{d+n}} \quad . \quad . \quad . \quad (14)$$

Uit het bovenstaande volgt dus, dat formule (*2 a*) ook voor niet horizontale viseervlakken gebezigd mag worden.

Thans resten nog enkele aanwijzingen met betrekking tot de indeeling van de meetlat.

In de tabellen nos. 1 en 2, welke als bijlagen bij dit artikel gevoegd zijn, is functie (*14*) voor standlijnen van 5.0, 7.5 en 10.0 m getabuleerd. In tabel no. 1 is rekening gehouden met de in de Buitengewesten gebruikelijke groepeering volgens diameterklassen, terwijl tabel no. 2 voor een groepeering volgens omtrekklassen gebezigd kan worden.

Nadat men de grootte der te bezigen klassen en der standlijn heeft vastgesteld, zoekt men voor het aanbrengen van de indeeling op de lat in tabel no. 1 of no. 2 bij de klassegrenzen de verlangde waarden.

Zooals uit genoemde tabellen blijkt, kan deze indeeling op twee manieren, namelijk voor één aflezing en voor twee aflezingen, worden aangebracht. Hetgeen hiermede bedoeld wordt, moge door het ondervolgende voorbeeld worden verduidelijkt.

Gesteld, dat men een standlijn van 5.0 m en 10 cm-klassen wenscht te bezigen, terwijl de klassengrenzen waarden moeten bezitten ter grootte van 10-tallen centimeters.

In tabel no. 1 zoekt men dan bij de diameters 10, 20, 30,....cm de daarmede correspondeerende waarden in kolom 2 op en vindt dan 9.9, 19.6, 29.1,.....cm.

Laatstgenoemde lengten zet men vervolgens, telkens van-

af een bepaald uiteinde, op de lat af en markeert de betreffende plaatsen.

Met een dergelijke indeeling dient de waarneming op overeenkomstige wijze plaats te hebben als in het begin van dit artikel is beschreven.

In dit geval moet dus:

a) het waarnemend oog zich op 5 m afstand (horizontaal) van de voorzijde van den boom bevinden,

b) de onder- of bovenzijde van de ingedeelde lat — al naar gelang men den onder- of bovenkant van de lat aanpeilt — zich op de juiste hoogte boven den grond bevinden,

c) het vlak door waarnemend oog en boomas loodrecht staan op de ingedeelde lat,

d) de rechte van viseerend oog naar het nulpunt — dus een uiteinde — van de lat tevens de stamdoorsnede raken.

Pas wanneer aan bovenstaande vier voorwaarden voldaan is, mag de aflezing door aanpeiling volgens de tweede raaklijn aan de stamdoorsnede plaats hebben.

De moeilijkheid bij deze indeeling is om gelijktijdig aan de voorwaarden c) en d) te voldoen. De lengte van de ingedeelde lat zal bijv. circa 1.5 of 2.0 m moeten zijn om nog zeer dikke boomen te kunnen meten. Aangezien de stok in het midden van de ingedeelde lat bevestigd is, zal bij het meten van dunnere boomen de stok zoodanig moeten worden opgesteld, dat deze zich aan den voorkant en iets op zijde van den stam bevindt.

Daarna begeeft zich de waarnemer in een richting loodrecht op de ingedeelde lat op den voorgeschreven afstand van den boom en gaat na, of bij nulpuntaanpeiling de stamdoorsnede geraakt wordt. Is dat niet het geval, dan moet de persoon, die den stok vasthoudt, dezen stok in een richting, loodrecht op het vlak door waarnemend oog en stamas, verplaatsen tot de nulpuntaanpeiling de stamdoorsnede raakt.

De kans is groot, dat bij deze methode slordige waarnemingen worden verricht. Ten einde het lastige verplaatsen van den stok zooveel mogelijk te voorkomen, zal de waarnemer het spoedig met een juiste nulpuntaanpeiling niet zoo nauw nemen of hij verplaatst zich tot een juiste nulpuntaanpeiling is verkregen en komt daardoor in conflict met voorwaarde c).

Daarom verdient het mijns inziens meer aanbeveling de lat in het besproken geval als volgt in te deelen:

Men plaatst precies in het midden van de lat een streep en kiest daar het nulpunt. Vanaf dit nulpunt worden nu, z o o w e l n a a r l i n k s a l s n a a r r e c h t s, op de lat de afstanden uitgezet en gemerkt, welke voorkomen in kolom 5 van tabel no. 1, dus voor de klassegrenzen 10, 20, 30,....cm de afstanden 5.0, 9.8, 14.6,....cm. Deze afstanden bedragen de helft van die, in kolom 2 vermeld.

De waarneming geschiedt thans als volgt:

De stok wordt zoodanig vóór tegen den stam geplaatst, dat deze in het vlak ligt, gebracht door waarnemend oog en stamas, terwijl de ingedeelde lat loodrecht op genoemd vlak moet staan.

De waarnemer peilt daarna, op 5 m van den stam staand, volgens b e i d e raaklijnen de stamdoorsnede aan en noteert de twee aflezingen.

Wanneer de stok en de ingedeelde lat niet geheel volgens het voorschrift worden opgesteld, kan men bij deze methode een gedeeltelijke opheffing van de fouten, welke daarvan het gevolg zijn, in het gemiddelde van beide aflezingen verwachten. Immers men leest dan bij de eene aanpeiling een te grooten, bij de tweede aanpeiling een te kleinen diameter af.

Een nadeel van deze methode is, dat de afstanden tusschen de deelstrepen op de lat, vooral bij een indeeling volgens 10 cm-omtrekklassen, tamelijk klein zijn, zoodat het aflezen op de afstanden van 5.0, 7.5 en 10.0 m met het bloote oog eenige moeite kan kosten.

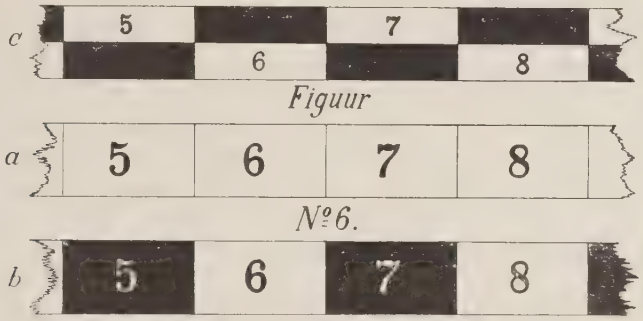
Men kan natuurlijk om dit te ontgaan de klassen grooter maken, doch zooiets is in het geheel niet noodig, wanneer men den waarnemer een eenvoudige geconstrueerden, zwak vergrootenden veldkijker (bijv. met 4-malige vergrooting) ter beschikking stelt [8]).

Het bezit van zoo'n kijker is mijns inziens voor een boschverkenner noodzakelijk, niet alleen voor het verrichten van diameterbepalingen, doch ook om zich te kunnen oriënteeren,

[8]) De methode met een veldkijker is bijv. bij taxaties in tropisch Afrika toegepast. Zie: J. M i l d b r a e d, Probeflächen-Aufnahmen aus dem Kameruner Regenwald, blz. 951-976, Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem, 1930, Band X, No. 99.

enz. De prijs van een dergelijken kijker, vooral wanneer de inkoop in het groot geschiedt, behoeft geen bezwaar te zijn.

De verschillende manieren, waarop de indeeling op de lat kan worden aangebracht, zijn in de figuren nos. 6 a, b en c weergegeven.



Bij een indeeling volgens figuur no. 6 a heeft men te weinig contrast. Beter zijn de indeelingen, in de figuren nos. 6 b en c weergegeven. Vooral de indeeling volgens figuur no. 6 c, welke bij landmeters gebruikelijk is, verdient mijns inziens aanbeveling, wanneer bij de aflezing van een kijker gebruik wordt gemaakt. Voor aflezingen met het bloote oog is een indeeling volgens figuur no. 6 b waarschijnlijk geschikter.

Elke klasse geve men een r a n g n u m m e r, dat in het midden tusschen de klassegrenzen geschreven wordt. Bij een indeeling met het nulpunt in het midden van de lat moet natuurlijk vanaf dit nulpunt naar links als naar rechts dezelfde nummervolgorde geschreven worden.

De waarnemer noteert slechts deze nummers. In de kubeeringstabel op het kantoor worden vóór de diameters of omtrekken, welke met de betreffende k l a s s e m i d d e l p u n t e n overeenkomen, de erbij behoorende nummers geschreven.

Wanneer de methode met tweemalige aflees-aanpeiling wordt gevolgd, behoeft op het kantoor niet voor elken boom eerst het gemiddelde van beide aflezingen te worden berekend, alvorens men tot kubeering overgaat. Men kubeert zoowel volgens de eene als volgens de andere aflezing, telt vervolgens de inhouden van alle boomen op en deelt de uitkomst door twee.

Ten slotte dient te worden opgemerkt, dat aan weerskanten op de zijden van de lat, welke 5 à 6 cm breed moet zijn, twee verschillende indeelingen kunnen worden aangebracht, bijv. een voor 5.0 en een voor 10.0 m standlijn.

Samenvatting.

1. Aangezien het van belang is, dat de taxator in tropisch wildhoutbosch slechts instrumenten bezigt, welke van zoo eenvoudig mogelijke constructie zijn, heeft schrijver dezes gemeend de aandacht te moeten vestigen op den zoogenaamden „Biltmore stick", een instrument dat in Noord Amerika veel door „timber cruisers" wordt gebezigd.

2. De „Biltmore stick" is een ingedeelde lat, welke de waarnemer met gestrekten arm op ooghoogte horizontaal tegen den stam houdt, zóódanig dat de verbindingslijn van viseerend oog met het uiteinde van de lat, waar de indeeling begint, tevens de stamdoorsnede raakt. Bij de aanpeiling langs de tweede raaklijn wordt op de lat afgelezen.

Wanneer de armafstand n, de diameter van den boom d, en de aflezing op de lat d' is, heeft men (zie figuur no. 1)

$$d' = d \sqrt{\frac{n}{n+d}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (2\,a)$$

Houdt men met de dikte l van de lat rekening, dan wordt

$$d' = d \sqrt{\frac{n-l}{n-l+d}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (2\,b)$$

Deze dikte is echter, vooral bij gebruik van een metalen duimstok, zoo gering, dat zij in de formule verwaarloosd mag worden.

3. Het ligt voor de hand de indeeling op den duimstok volgens formule (*2 a*) voor parallax te corrigeeren, zoodat bij de aflezing de correctie automatisch plaats heeft.

Aangezien door het voorkomen van verschillende rassen in den Indischen Archipel de armlengten tamelijk uiteen zullen loopen, is het gewenscht bij een toepassing van het instrument in Indië minstens drie indeelingen te ontwerpen, namelijk een voor kleine, een voor middensoort en een voor groote personen.

4. Van grooter belang is de toepassing van het „Biltmore stick"-principe bij diameterbepalingen boven het gebied der

wortellijsten, zooals reeds verscheidene jaren in de Buitengewesten plaats vindt. In dit geval wordt de ingedeelde lat in het midden loodrecht aan een stok bevestigd en op de verlangde hoogte horizontaal tegen den stam gehouden (figuren nos. 2 a en b). De waarnemer gaat op den voorgeschreven afstand van den boom staan, zoodanig dat het vlak, door viseerend oog en boomas gebracht, loodrecht op de ingedeelde lat staat, en leest af.

5. Door schrijver wordt aangetoond, dat ook in het geval, dat het vlak, gebracht door het viseerend oog en de ingedeelde lat, niet horizontaal is (figuren nos. 3, 4 en 5), voor het aanbrengen van de indeeling gebruik mag worden gemaakt van formule (*2 a*).

Moet op bepaalde hoogten boven den grond worden gemeten, dan corrigeere men deze hoogten, rekening houdend met de vermoedelijk gemiddelde dikte der te meten boomen, volgens de aangiften in tabel II.

6. Men kan het nulpunt van de gecorrigeerde indeeling aan een der uiteinden van de lat kiezen. In dit geval dient de aflezing op overeenkomstige wijze, als onder 1) beschreven, plaats te hebben. Deze methode is minder aan te bevelen.

Het is beter het nulpunt in het midden van de lat aan te brengen en ten opzichte daarvan een symmetrische indeeling te ontwerpen. Men dient dan tweemaal af te lezen.

In de tabellen nos. 1 en 2 zijn voor standlijnen van 5.0, 7.5 en 10.0 m gegevens verschaft, met behulp waarmede de verlangde indeelingen kunnen worden aangebracht.

7. De manieren, waarop de indeeling op de lat kan worden aangebracht, zijn in de figuren nos. 6 a, b en c weergegeven. Indeelingen volgens de figuren nos. 6 b en c verdienen het meest aanbeveling.

Buitenzorg, Januari 1931.

APPLICATION OF THE METHOD OF THE „BILTMORE STICK" TO THE DETERMINATION OF DIAMETERS IN TROPICAL MIXED FORESTS

by

H. E. WOLFF VON WÜLFING.

(*Summary of the foregoing article.*)

1. As it is important that in estimating tropical mixed forests only instruments are used of the very simplest construction, the author believes it useful to ask attention for the so called „Biltmore stick", an instrument often used by timber cruisers in North America.

2. The „Biltmore stick" is a graduated rule, which is held horizontally with outstretched arm against the stem at the height of the eyes, so that the line from the eye to the end of the rule, at the beginning of the graduation, touches one side of the tree. Sighting along the other tangent to the bole of the tree, the point of intersection with the scale on the rule will indicate the diameter of the tree.

Calling the armlength or reach n, the diameter of the tree d, and the reading on the rule d', the relation between d' and d is (vide figure no. 1)

$$d' = d \left| \frac{n}{n+d} \right. \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1\,a)$$

If the thickness of the rule ($= l$) is also taken into account, we have

$$d' = d \sqrt{\frac{n-l}{n-l+d}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1\,b)$$

The thickness of the rule however, especially in case of metal rules, is so small, that it may be disregarded in the formula.

3. The graduation on the rule can be made according to formula (*1 a*) ; the correction for parallax is then applied automatically.

As the observers in our Archipelago may belong to different races, their reach may differ greatly. Therefore it is desirable

for our circumstances to construct at least three corrected graduations for the use of the instrument in India, i.e. for small, for intermediate and for tall persons.

4. Of more importance is the application of the principle of the „Biltmore stick" for the determination of the diameter of the trees above the buttresses, as applied already during several years to the forests of the Outer Provinces. In this case the graduated rule is held in its middle by a perpendicular stick and kept horizontally against the tree at the desired height (figures nos. 2 a and b). The observer stands on a prescribed distance from the tree in such a way that the plane through the sighting eye and the axis of the tree is perpendicular to the rule.

5. The author proves that also in case the plane through the sighting eye and the rule is not horizontal (figures nos. 3, 4 and 5) the corrected graduation can be applied according to formula (*1 a*).

In case the measurements have to be executed at a certain height above the ground, the height at which the rule has to be held to obtain the diameter at the prescribed height, may be found by applying the corrections given in the tabel II. This correction takes into account the probable average diameter of the trees to be measured.

6. The beginning of the graduation of the rule can be taken at one of its ends. In this case the readings have to be executed corresponding to the method described under 1). This however is less advisable.

It is better to start the graduation from the middle of the rule and to construct a symmetrical graduation to both ends. Then two readings are to be made for the determination of a diameter.

The tables nos. 1 and 2 give data for the graduations to be constructed for distances from the tree of 5.0, 7.5 and 10.0 m.

7. The methods according to which the graduations can be painted on the rule are visualized in the figures nos. 6 a, b and c. Graduations according to figures nos. 6 b and c are the most advisable.

Tabel no. 1. *(Table no. 1.)* **Tabel no. 1.** *(Table no. 1.)*

Aan te brengen indeeling op den „Biltmore stick."
(Graduation to be constructed on the „Biltmore stick".)

(Overeenstemming met klemming.)
(Corresponding to caliper measurements.)

Diameter *(Diameter)*	Indeeling voor één aflezing. *(Graduation for one reading)* Nulpunt aan een der uiteinden van de lat. *(Beginning of the scale at one end of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Indeeling voor twee aflezingen. *(Graduation for two readings.)* Nulpunt in het midden van de lat. *(Beginning of the scale in the middle of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Diameter *(Diameter)*
	5.0 m	7.5 m	10.0 m	5.0 m	7.5 m	10.0 m	
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
1	2	3	4	5	6	7	8
5	5.0	5.0	5.0	2.5	2.5	2.5	5
10	9.9	9.9	10.0	5.0	5.0	5.0	10
15	14.8	14.9	14.9	7.4	7.4	7.4	15
20	19.6	19.7	19.8	9.8	9.9	9.9	20
25	24.4	24.6	24.7	12.2	12.3	12.3	25
30	29.1	29.4	29.6	14.6	14.7	14.8	30
35	33.8	34.2	34.4	16.9	17.1	17.2	35
40	38.5	39.0	39.2	19.2	19.5	19.6	40
45	43.1	43.7	44.0	21.6	21.9	22.0	45
50	47.7	48.4	48.8	23.8	24.2	24.4	50
55	52.2	53.1	53.5	26.1	26.5	26.8	55
60	56.7	57.7	58.3	28.3	28.9	29.1	60
65	61.1	62.4	63.0	30.6	31.2	31.5	65
70	65.6	66.9	67.7	32.8	33.5	33.8	70
75	69.9	71.5	72.3	35.0	35.8	36.2	75
80	74.3	76.0	76.9	37.1	38.0	38.5	80
85	78.6	80.6	81.6	39.3	40.3	40.8	85
90	82.9	85.0	86.2	41.4	42.5	43.1	90
95	87.1	89.5	90.8	43.5	44.7	45.4	95
100	91.3	93.9	95.3	45.6	47.0	47.7	100
105	95.5	98.3	99.9	47.7	49.2	49.9	105
110	99.6	102.7	104.4	49.8	51.4	52.2	110
115	103.7	107.1	108.9	51.8	53.5	54.5	115
120	107.8	111.4	113.4	53.9	55.7	56.7	120
125	111.8	115.7	117.8	55.9	57.9	58.9	125
130	115.8	120.0	122.3	57.9	60.0	61.1	130
135	119.8	124.3	126.7	59.9	62.1	63.4	135
140	123.7	128.5	131.1	61.9	64.3	65.6	140
145	127.7	132.7	135.5	63.8	66.4	67.8	145

Tabel no. 1. *(Table no. 1.)* **Tabel no. 1.** *(Table no. 1.)*

Diameter *(Diameter)*	Indeeling voor één aflezing. *(Graduation for one reading.)* Nulpunt aan een der uiteinden van de lat. *(Beginning of the scale at one end of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Indeeling voor twee aflezingen. *(Graduation for two readings)* Nulpunt in het midden van de lat. *(Beginning of the scale in the middle of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Diameter *(Diameter)*
	5.0 m	7.5 m	10.0 m	5.0 m	7.5 m	10.0 m	
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
1	2	3	4	5	6	7	8
150	131.6	136.9	139.9	65.8	68.5	69.9	150
155	135.4	141.1	144.2	67.7	70.5	72.1	155
160	139.3	145.2	148.6	69.6	72.6	74.3	160
165	143.1	149.4	152.9	71.5	74.7	76.4	165
170	146.9	153.5	157.2	73.4	76.7	78.6	170
175	150.6	157.6	161.4	75.3	78.8	80.7	175
180	154.3	161.6	165.7	77.2	80.8	82.8	180
185	158.1	165.7	169.9	79.0	82.8	85.0	185
190	161.7	169.7	174.2	80.9	84.9	87.1	190
195	165.4	173.7	178.4	82.7	86.9	89.2	195
200	169.0	177.7	182.6	84.5	88.8	91.3	200
205	172.7	181.7	186.8	86 3	90.8	93.4	205
210	176.2	185.6	190.9	88.1	92.8	95.6	210
215	179.8	189.5	195.0	89.9	94.8	97.5	215
220	183.3	193.4	199.2	91.7	96.7	99.6	220
225	186.9	197.3	203.3	93.4	98.7	101.6	225
230	190.3	201.2	207.4	95.2	100.6	103.7	230
235	193 8	205.1	211.5	96.9	102.5	105.7	235
240	197.3	208.9	215.5	98.6	104.4	107.8	240
245	200.7	212.7	219.6	100.4	106.4	109.8	245
250	204.1	216.5	223.6	102.1	108.2	111.8	250

Tabel no. 2. *(Table no. 2.)* **Tabel no. 2.** *(Table no. 2.)*

Aan te brengen indeeling op den „Biltmore stick."
(Graduation to be constructed on the „Biltmore stick".)

(Overeenstemming met omtrekmeting.)
(Corresponding to tape measurements.)

Omtrek *(Circumference)*	Diameter *(Diameter)*	Indeeling voor één aflezing. *(Graduation for one reading.)* Nulpunt aan een der uiteinden van de lat. *(Beginning of the scale at one end of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Indeeling voor twee aflezingen. *(Graduation for two readings.)* Nulpunt in het midden van de lat. *(Beginning of the scale in the middle of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Diameter *(Diameter)*	Omtrek *(Circumference)*
		5.0 m	7.5 m	10.0 m	5.0 m	7.5 m	10.0 m		
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	1.6	1.6	1.6	1.6	0.8	0.8	0.8	1.6	5
10	3.2	3.2	3.2	3.2	1.6	1.6	1.6	3.2	10
15	4.8	4.7	4.8	4.8	2.4	2.4	2.4	4.8	15
20	6.4	6.3	6.3	6.3	3.2	3.2	3.2	6.4	20
25	8.0	7.9	7.9	7.9	3.9	3.9	3.9	8.0	25
30	9.5	9.5	9.5	9.5	4.7	4.7	4.7	9.5	30
35	11.1	11.0	11.0	11.1	5.5	5.5	5.5	11.1	35
40	12.7	12.6	12.6	12.6	6.3	6.3	6.3	12.7	40
45	14.3	14.1	14.2	14.2	7.1	7.1	7.1	14.3	45
50	15 9	15.7	15.8	15.8	7.8	7.9	7.9	15.9	50
55	17.5	17.2	17.3	17.3	8.6	8.7	8.7	17.5	55
60	19.1	18.7	18.8	18.9	9.4	9.4	9.5	19.1	60
65	20.7	20.3	20.4	20.5	10.1	10.2	10.2	20.7	65
70	22.3	21.8	22.0	22.0	10.9	11.0	11.0	22.3	70
75	23.9	23.3	23.5	23.6	11.7	11.7	11.8	23.9	75
80	25.5	24.8	25.1	25.1	12.4	12.5	12.6	25.5	80
85	27.1	26.4	26.6	26.7	13.2	13.3	13.3	27.1	85
90	28.6	27.9	28.1	28.2	13.9	14.1	14.1	28.6	90
95	30.2	29 4	29.6	29.8	14.7	14.8	14.9	30.2	95
100	31.8	30.9	31.2	31.3	15.4	15.6	15.7	31.8	100
105	33.4	32.4	32.7	32.9	16.2	16.4	16.4	33.4	105
110	35.0	33.8	34.2	34.4	16.9	17.1	17.2	35.0	110
115	36.6	35.3	35.7	36.0	17.7	17.9	18.0	36.6	115
120	38.2	36.8	37.3	37.5	18.4	18.6	18.7	38.2	120
125	39.8	38.3	38.8	39.0	19.1	19.4	19.5	39.8	125
130	41.4	39.8	40.3	40.6	19.9	20.1	20.3	41.4	130
135	43.0	41.2	41.8	42.1	20.6	20.9	21.0	43.0	135
140	44.6	42.7	43.3	43.6	21.4	21.6	21.8	44.6	140
145	46.2	44.1	44.8	45.1	22.1	22.4	22.6	46.2	145
150	47.7	45.6	46.3	46.6	22.8	23.1	23.3	47.7	150

Tabel no. 2. *(Table no. 2.)* **Tabel no. 2.** *(Table no. 2.)*

Omtrek *(Circumference)*	Diameter *(Diameter)*	Indeeling voor één aflezing. *(Graduation for one reading.)* Nulpunt aan een der uiteinden van de lat. *(Beginning of the scale at one end of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Indeeling voor twee aflezingen. *(Graduation for two readings.)* Nulpunt in het midden van de lat. *(Beginning of the scale in the middle of the rule.)* Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. *(Horizontal distance to the front of the stem.)*			Diameter *(Diameter)*	Omtrek *(Circumference)*
		5.0 m	7.5 m	10.0 m	5.0 m	7.5 m	10.0 m		
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
155	49.3	47.1	47.8	48.2	23.5	23.9	24.1	49.3	155
160	50.9	48.5	49.3	49.7	24.3	24.6	24.8	50.9	160
165	52.5	50.0	50.8	51.2	25.0	25.4	25.6	52.5	165
170	54.1	51.4	52.3	52.7	25.7	26.1	26.4	54.1	170
175	55.7	52.8	53.7	54.2	26.4	26.9	27.1	55.7	175
180	57.3	54.3	55.2	55.7	27.1	27.6	27.9	57.3	180
185	58.9	55.7	56.7	57.2	27.9	28.4	28.6	58.9	185
190	60.5	57.1	58.2	58.7	28.6	29.1	29.4	60.5	190
195	62.1	58.5	59.7	60.2	29.3	29.8	30.1	62.1	195
200	63.7	60.0	61.1	61.7	30.0	30.6	30.9	63.7	200
205	65.3	61.4	62.6	63.2	30.7	31.3	31.6	65.3	205
210	66.8	62.8	64.0	64.7	31.4	32.0	32.4	66.8	210
215	68.4	64.2	65.5	66.2	32.1	32.8	33.1	68.4	215
220	70.0	65.6	67.0	67.7	32.8	33.5	33.8	70.0	220
225	71.6	67.0	68.4	69.2	33.5	34.2	34.6	71.6	225
230	73.2	68.4	69.9	70.7	34.2	35.0	35.3	73.2	230
235	74.8	69.8	71.3	72.2	34.9	35.7	36.1	74.8	235
240	76.4	71.1	72.8	73.6	35.6	36.4	36.8	76.4	240
245	78.0	72.5	74.2	75.1	36.3	37.1	37.6	78.0	245
250	79.6	73.9	75.7	76.6	37.0	37.8	38.3	79.6	250
255	81.2	75.3	77.1	78.0	37.7	38.5	39.0	81.2	255
260	82.8	76.6	78.5	79.5	38.3	39.3	39.8	82.8	260
265	84.4	78.0	80.0	81.0	39.0	40.0	40.5	84.4	265
270	85.9	79.4	81.4	82.5	39.7	40.7	41.2	85.9	270
275	87.5	80.8	82.8	83.9	40.4	41.4	42.0	87.5	275
280	89.1	82.1	84.3	85.4	41.1	42.1	42.7	89.1	280
285	90.7	83.5	85.7	86.9	41.7	42.8	43.4	90.7	285
290	92.3	84.8	87.1	88.3	42.4	43.5	44.1	92.3	290
295	93.9	86.2	88.5	89.8	43.1	44.2	44.9	93.9	295
300	95.5	87.5	89.9	91.2	43.7	45.0	45.6	95.5	300
305	97.1	88.8	91.4	92.7	44.4	45.7	46.3	97.1	305
310	98.7	90.2	92.8	94.1	45.1	46.4	47.1	98.7	310
315	100.3	91.5	94.2	95.6	45.8	47.1	47.8	100.3	315
320	101.9	92.9	95.6	97.1	46.4	47.8	48.5	101.9	320
325	103.5	94.2	97.0	98.5	47.1	48.5	49.2	103.5	325

Tabel no. 2. (*Table no. 2.*) **Tabel no. 2.** (*Table no. 2.*)

Omtrek (*Circumference*)	Diameter (*Diameter*)	Indeeling voor één aflezing. (*Graduation for one reading.*) Nulpunt aan een der uiteinden van de lat. (*Beginning of the scale at one end of the rule.*) Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. (*Horizontal distance to the front of the stem.*)			Indeeling voor twee aflezingen. (*Graduation for two readings.*) Nulpunt in het midden van de lat. (*Beginning of the scale in the middle of the rule.*) Horizontale afstand tot de voorzijde van den stam. (*Horizontal distance to the front of the stem.*)			Diameter (*Diameter*)	Omtrek (*Circumference*)
		5.0 m	7.5 m	10.0 m	5.0 m	7.5 m	10.0 m		
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
330	105.0	95.5	98.4	99.9	47.7	49.2	50.0	105.0	330
335	106.6	96.8	99.8	101.4	48.4	49.9	50.7	106.6	335
340	108.2	98.1	101.2	102.8	49.1	50.6	51.4	108.2	340
345	109.8	99.4	102.6	104.2	49.7	51.3	52.1	109.8	345
350	111.4	100.7	104.0	105.7	50.4	52.0	52.8	111.4	350
355	113.0	102.1	105.3	107.1	51.0	52.7	53.6	113.0	355
360	114.6	103.4	106.7	108.5	51.7	53.4	54.3	114.6	360
365	116.2	104.7	108.1	110.0	52.3	54 0	55.0	116 2	365
370	117.8	106.0	109.5	111.4	53.0	54.7	55.7	117.8	370
375	119.4	107.2	110.9	112.8	53.6	55.4	56.4	119.4	375
380	121.0	108.5	112.2	114.2	54.3	56.1	57.1	121.0	380
385	122.5	109.8	113.6	115.7	54.9	56.8	57.8	122.5	385
390	124.1	111.1	115.0	117.1	55.5	57.5	58.5	124.1	390
395	125.7	112.4	116.3	118.5	56.2	58.2	59.2	125.7	395
400	127.3	113.7	117.7	119.9	56.9	58.9	60.0	127.3	400
405	128.9	114.9	119.1	121.3	57.5	59.6	60.7	128.9	405
410	130.5	116.2	120.4	122.7	58.1	60.2	61.4	130.5	410
415	132.1	117.5	121.8	124.1	58.8	60.9	62.1	132.1	415
420	133.7	118.8	123.2	125.6	59.4	61.6	62.8	133.7	420
425	135.3	120.0	124.5	127.0	60.0	62.3	63.5	135.3	425
430	136.9	121 3	125.9	128.4	60.6	62.9	64.2	136.9	430
435	138.5	122.5	127.2	129.8	61.3	63.6	64.9	138.5	435
440	140.1	123.8	128.6	131.2	61.9	64.3	65.6	140.1	440
445	141.6	125.0	129.9	132.6	62.5	65.0	66.3	141.6	445
450	143.2	126.3	131.2	134.0	63.2	65.6	67.0	143.2	450
455	144.8	127.5	132.6	135.3	63.8	66.3	67.7	144.8	455
460	146.4	128.8	133.9	136.7	64.4	67.0	68.4	146.4	460
465	148.0	130.0	135.3	138.1	65.0	67.6	69.1	148.0	465
470	149.6	131.2	136.6	139.5	65.6	68 3	69.8	149.6	470
475	151.2	132.5	137.9	140.9	66.2	69.0	70.4	151.2	475
480	152.8	133.7	139.3	142.3	66.8	69.6	71.1	152.8	480
485	154.4	134.9	140.6	143.7	67.5	70.3	71.8	154.4	485
490	156.0	136.2	141.9	145.1	68.1	71.0	72 5	156.0	490
495	157.6	137.4	143.2	146.5	68.7	71.6	73.2	157.6	495
500	159.2	138.6	144.5	147.8	69.3	72.3	73.9	159.2	500

BIJDRAGEN TOT DE KENNIS DER BOSSCHEN VAN NOORD- EN MIDDEN CELEBES.

II. Een verkenningstocht door Midden-Celebes.

door

Ir. F. K. M. STEUP.

(*Met 1 foto.*)

Uit boschbouwkundig en floristisch oogpunt is Midden-Celebes, met uitzondering van eenige kuststreken, vrijwel geheel onbekend. Alleen in de onderafdeeling Poso is door de Zelfbesturen eenig boschpersoneel aangesteld, dat zich vrijwel uitsluitend bezighoudt met de contrôle op de ebbenhout-exploitatie en daarnaast eenig toezicht uitoefent op de ontginning van boschgronden en op het in Celebes zoo veelvuldig voorkomende branden, dat òf uit baldadigheid òf voor jachtdoeleinden geschiedt en dat overal de meest funeste gevolgen heeft. Door deze bemoeienis met de ebbenhout exploitatie is over het voorkomen van deze houtsoort iets meer bekend geworden; de daarop betrekking hebbende gegevens heb ik in een voorgaand artikel verwerkt (5) [1]). Intensievere bemoeienis met het binnenland is voorloopig uitgesloten, gezien de geringe personeelsbezetting, aan uitbreiding waarvan ook niet te denken valt in verband met de steeds verminderende inkomsten uit de boschproducten.

In 1930 bood zich een mooie gelegenheid tot een vluggen tocht vanuit Poso door de zoogenaamde berglandschappen naar het Posomeer en van daar naar Kolonodale, in gezelschap van den Resident van Manado. De op dezen tocht verkregen, uiteraard globale, indrukken, mogen hieronder volgen.

Vanuit Poso, de hoofdstad van Midden-Celebes, werd per gewestelijk vaartuig gevaren naar het meer Westelijk gelegen

[1]) De cijfers tusschen haakjes verwijzen naar de literatuurlijst.

plaatsje Mapane, de vroegere bestuursvestiging. Nog meer Westelijk ziet men een geweldigen, dichtbeboschten bergwand opstijgen, het Noordelijk gedeelte van het F e n n e m a-gebergte, dat zich hier nog tot ver boven de 2000 m boven zee verheft en steil naar de smalle kustvlakte afvalt. Vanuit zee ziet men op verschillende plaatsen van dezen wand flinke watervallen. Met het prettig vooruitzicht dit machtige gebergte te mogen overtrekken, gingen wij in Mapane aan land en per vrachtauto door naar het eenige km verder gelegen Kasigoentjoe, van waar de eigenlijke tocht te paard begon. Het pad voert door het vlakke dal van de Poena, welke groote rivier kort daarop bereikt wordt. In de rolsteenbedding is direct te zien, dat in het gebergte veel glimmerschist voorkomt.

In de nabijheid van de rivier is de veelal moerassige vlakte dicht begroeid met hoog opschietende *Saccharum*, verderop de in geheel Celebes zoo typische l a n g k i d a (*Sarcocephalus*), direct opvallend door den étage-opbouw van de kroon, de groote bladeren en de bolvormige bloei- en vruchtstanden. Veel witte geraamten van vroegere woudreuzen strekken hun takken omhoog; op enkele plaatsen heeft ontginning tot sawah plaats gehad en overal tusschen die ontginningen ziet men de gewone struiken en kleine boompjes der secundaire begroeiing, vooral veel *Sterculiaceae* en *Euphorbiaceae*. Enkele van de overgetrokken kleinere zijriviertjes vertoonden een typische donkere kleur, welke mij sterk aan veenwater deed denken. Gedurende den verderen tocht zou blijken, dat deze indruk juist was.

Na doorrijden van de nederzettingen Sanio en Pinadepa begint de klim door de bosschen van het F e n n e m agebergte, bij de bevolking bekend als Tinebagegebergte. Leek het gebergte vanuit zee weinig doorploegd, zoo bleek nu alras, dat het tegendeel het geval is. Tallooze diepe ravijnen en ravijntjes worden door het pad gesneden; allen hebben groot verval, terwijl de steenblokken wijzen op het bandjirkarakter. Daarbij nog de steile berghellingen, alle verschijnselen, die een zeer voorzichtige grondpolitiek in deze streek noodzakelijk maken. Zoodra reserveering mogelijk is met directe grensaanwijzing op het terrein, zal hiertoe moeten worden overgegaan, waarbij het aanbeveling zal verdienen, de grens zoo laag mogelijk te leggen.

Bezwaren zal dit niet opleveren, daar de kustvlakte en het lagere heuvelland voldoende bouwgrond voor de dunne bevolking bevat.

In het bosch vallen slechts weinige boomsoorten op. Genoemd moge worden het voorkomen van *Eucalyptus* in kleinere exemplaren, zeer veel *Pometia* langs de waterloopen en tot op groote hoogte, mooie, zware exemplaren van *Elmerrillia ovalis* D r y a n d en *Bischofia javanica* B l. Deze twee soorten, welke beiden een goed bouwhout opleveren, zullen hier het materiaal moeten opleveren voor de langs dit pad noodige tallooze bruggetjes. Het pad slingert zich in talrijke bochten door de ravijnen van de Parabata, Oeroe, Djoia Dapi, Papewoa en Mao, ongerekend de vele kleinere beken, welke vaak in uiterst fraaie watervallen naar beneden schieten. Op vele plekken heeft de rotswand ertoe gedwongen het pad te vervangen door consôlebruggetjes, wat een sensatie op zich zelf is.

De steenmassa's opgehoopt in deze steile beddingen, geven duidelijk aan, wat voor funeste gevolgen ontwouding in deze streken moet hebben.

Uitzicht geniet men door de zware boschbegroeiing niet voor men het boschbivak Petirolage bereikt. Diep beneden ons zigzagt de Poena in breede serpentinen door het dal tusschen Fennemagebergte en Kakilagegebergte. Achter het laatste ligt de Pososlenk, waarin de Posorivier van hieruit niet zichtbaar is en ver op den achtergrond verrijst het trotsche Pompangeogebergte. Ook na Petirolage tot boschbivak Nanga-nanga op 1200 m verandert het vegetatiebeeld weinig. Opvallen deden hier de B a l s a m i n e langs het pad en de vruchtdragende *Tabernaemontana*soorten in het bosch.

Vanuit het bivak geniet men een schitterend uitzicht, vooral naar het Zuiden, waar de woestgevormde Towingkeligroep zich tot 2264 m verheft. Woorden vermogen niet de schoonheid weer te geven van de vele woeste, ronde toppen van deze groep en het spel van avondwolken en maanlicht daaromheen. Deze bivaks vormen op Celebes een zeer nuttige instelling. In alle dorpen vindt men ze en op lange trajecten ook midden in het bosch. Het zijn eenvoudige gebouwtjes met twee of drie kamers, galerijtje en keuken. Meubilair en mandoer

zijn er niet, zijn ook niet noodig, want op deze reizen heeft men toch alles bij zich.

Na het boschbivak Nanga-nanga verandert het boschbeeld aanmerkelijk, wat voornamelijk wordt veroorzaakt door het veelvuldig voorkomen van *Castanea* en *Quercus spec. div.* Speciaal opvallend is de haleka, de haagkastanje (*Castanea ? acuminatissima* Bl.), aan den voet omgeven door een haag van vegetatieve verjonging. Deze haleka vormt in dit geheele gebied op ruggen van 1200 - 1800 m bijna zuivere bosschen. Veelvuldig treedt deze interessante *Castanea* ook op als begeleider van den damarboom (*Agathis alba* Foxw.). Merkwaardig was in dit gedeelte het aan den dag komend gesteente, dat zeer veel op marmer geleek en dan ook inderdaad een kalkgesteente is.

Na het boschbivak Sidoepa begon het Coniferenbosch, dat uit verschillende soorten was samengesteld. De economisch belangrijkste coniferensoort is *Agatha alba* Foxw., de copal-leverancier, die hier, hoewel niet talrijk, in mooie exemplaren voorkomt; copalwinning voor den handel heeft hier niet plaats; voorbijgangers halen altijd wat product weg voor verlichtingsdoeleinden.

Het geslacht *Podocarpus* is door drie soorten vertegenwoordigd, waarvan alleen *P. imbricata* Bl. met zekerheid herkend werd. De mogelijkheid is niet uitgesloten, dat één der drie soorten bij nader onderzoek een *Dacrydium* zal blijken te zijn.

De groote verrassing vormde hier het veelvuldig voorkomen van een boomsoort, tiori genaamd, welke bij nader onderzoek een *Phyllocladus*soort bleek te zijn en wel *Ph. hypnophyllus* Hook. f. Waar dit geslacht volgens Endert (2) alleen van Borneo bekend is en volgens Neger (3) buiten Java alleen nog op Nieuw Zeeland en Tasmanië voorkomt, was het voorkomen hier dus wel een plantengeographische merkwaardigheid. Zeldzaam is deze soort hier allerminst; zelfs mag worden aangenomen, dat ze op alle hooge bergruggen van het eiland voorkomt. Ik zelf vond deze soort naderhand nog in een damarbosch boven Tinombo in de onderafdeeling Parigi, terwijl de Boschopzichter van Donggala, die daarbij tegenwoordig was, de plant herkende als ook voor te komen in

verschillende d a m a r bosschen van de afdeeling Donggala. Zware exemplaren van deze *Phyllocladus* werden niet aangetroffen; zeer opvallend was de uitermate rijke verjonging. Bloeiende of vruchtdragende exemplaren werden evenmin aangetroffen.

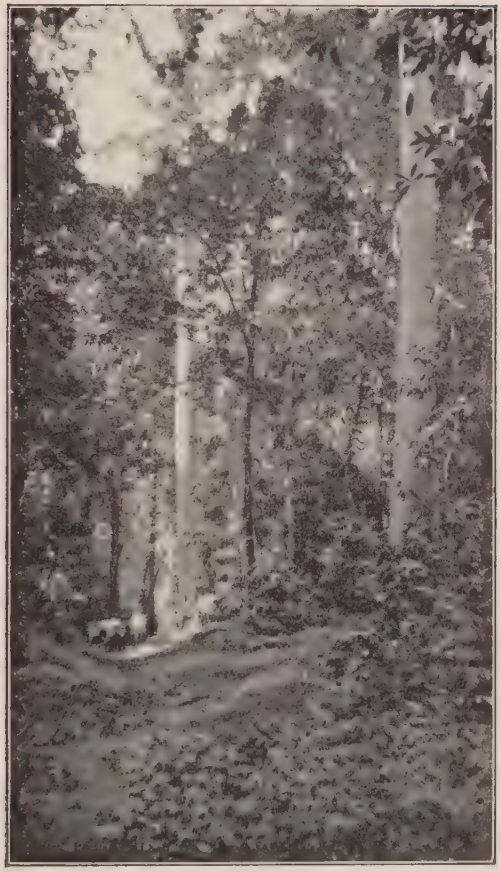
Boven de 2000 m was het bosch zeer kortstammig, krom, zwaar met mos behangen en maakte het een sterk xerophielen indruk. Verschillende interessante mossen en korstmossen komen hier voor. Van de boomsoorten viel hier alleen een kleine witstammige *Tristania* op. Waar de bergen hier allen een vrij breeden, vlakken rug vormen is op den kam zelfs meervorming mogelijk; het meertje nabij het hoogste punt van ons pad kon echter door tijdsgebrek niet bezocht worden. Vermoedelijk zal ook daar veenvorming plaats hebben. De afdaling naar de Napoevlakte bleek uitermate zwaar te zijn, daar het pad hier over 4 km ongeveer 1300 m daalt. Daarbij gaat deze afdaling nog in étappes. Na de eerste afdaling bereikten wij een grootendeels kalen, vlakkeren rug, waarop plaatselijk een lage opstand van een typische, kleinbladige houtsoort, t i p o e o genaamd, welke bij determinatie een *Leptospermum* bleek te zijn. Het uitzicht over de uitgestrekte Napoe-hoogvlakte was uiterst fraai; waarschijnlijk is de geheele vlakte een oude meerbodem; restanten van het oude bergmeer vindt men in het thans nog aanwezige kleine meer en in de groote moerassigheid van groote gedeelten der vlakte. Aan den Oostkant van de Napoevlakte bleken de berghellingen plaatselijk tot op zeer groote hoogte ontboscht en in grasvelden herschapen. Waarschijnlijk geschiedt deze ergerlijke boschvernieling geheel uit baldadigheid, want nergens op de hellingen werd ladangbouw of veeweide geconstateerd. Strenge toepassing van de vigeerende Zelfbestuursbepalingen inzake het branden van grasvelden en boschterreinen is hier dus wel gewenscht. Steil afdalend werd onze tweede overnachtingsplaats Tamadoeë bereikt, waar ons, evenals in alle andere plaatsen, een zeer ceremonieele ontvangst ten deel viel.

Van Tamadoeë reisden wij eerst in Westelijke richting door de veelal moerassige Napoevlakte, die op ongeveer 1000 m boven zee ligt. Op de drogere gedeelten wordt het pad door

een smalle cultuurstrook omzoomd; vooral de Javakoffie is hier een zeer gewild product. Men ziet echter tamelijk veel gele en afstervende aanplantingen, wat naar alle waarschijnlijkheid aan onvoldoende ontwatering van den bodem te wijten is. Het bosch, dat plaatselijk nog voorkwam, vertoonde een eigenaardigen étagebouw: een onderbroken bovenscherm van groote, zware boomen en daaronder een veel lagere, tweede étage. Goede houtsoorten kwamen er maar in weinige exemplaren in voor, voornamelijk weer de reeds bovengenoemde *Elmerrillia* en *Bischofia*. In de nederzetting Woeasa buigt het pad naar het Noorden om en men volgt dan de zich geleidelijk vernauwende vlakte langs de Oeë Tawaëlia, dit is de alleruiterste bovenloop van de Koro- of Lariangrivier, een van Celebes' grootste en meest beruchte rivieren. Nog in de vlakte werden wij verrast door den in vrijwel zuivere opstanden en in zeldzaam mooie exemplaren voorkomenden Kaoe lori. Dit is de inheemsche Eucalyptus (*? deglupta* Bl.), reeds van verre opvallend door de machtige, hoog oprijzende stammen, welke in paars, violet, groen en blauwgrijs stralen, den voet omgeven door de lange, afgevallen schorsreepen. Reeds de Sarasin's werden indertijd door de schoonheid van deze soort getroffen en uitten hun bewondering als volgt (4): „Im Walde fielen zahlreiche Riesenbäume auf, Eucalypten, mit kerzengeraden, unsagbar hohen Stämmen, deren Rinde in bunten, streifenweise verteilten Farben, rot, grün und violett erstrahlte."

Bijgaande foto laat deze soort zien van een andere plaats, in de buurt van het wondermooie bergmeer Lindoe in de bergstreken van de onderafdeeling Paloe. Jammer genoeg komen op een foto de kleuren niet tot uiting. Naast de Eucalyptus kwam hier veelvuldig voor *Erythrina lithosperma* Miq., in zeer zware exemplaren; waarschijnlijk zijn dit oude schaduwboomen.

Het dal vernauwt zich tot een eng ravijn, waarin de Tawaelia tusschen steile wanden als woeste bergstroom omlaag schiet. Het pad slingert zich langs den Westwand en biedt herhaaldelijk mooie uitzichten op de rivier en op het Eucalyptusrijke bosch. Vrij plotseling verbreedt het dal zich weer tot de kleine, door goed beboschte bergen eng omgeven Sidoavlakte,



Eucalyptusboomen in het bosch in de buurt van het Lindoemeer (onderafdeeling Paloe, residentie Manado).

waar door de bevolking sawahbouw en paardenteelt wordt gedreven. Ook deze vlakte is naar alle waarschijnlijkheid een drooggeloopen bergmeer. Het omringende boschgebied is vrijwel ongerept, daar de groote afstand naar de kust het winnen van de hier veel voorkomende boschproducten d a m a r en r o t a n niet meer loonend doet zijn. Een tocht van deze vlakte naar het Lindoemeer, zoowel direct als via den omweg over den ruim 3300 m hoogen Nokilalaki-top zal boschbotanisch wel zeer interessante gegevens opleveren. Door tijdsgebrek is hieraan voorloopig niet te denken.

Langs denzelfden weg werd van Sidoa naar Woeasa teruggereden en van daar verder naar Wanga, de residentie van den Makaole of vorst dezer berglandschappen.

Van Woeasa naar Watoetaoe, de standplaats van den zendeling W e s s e l d ij k, was een korte tocht. Langs dit weggedeelte was het terrein heuvelachtig en droog. De riviertjes hadden zich allen canyonachtig ingesneden, terwijl de secundaire begroeiing sterk aan het Paloegebied deed denken. Ook de namen der lage boomsoorten waren veelal dezelfde als daar. Zoo werden genoteerd: l o b a n o (*Sarcocephalus spec.*), *p o e i* (*Wendlandia spec.*), n o e n o e (*Ficus spec. div.*), *a n g a* (*Semecarpus spec.*). Verder kwam *Melastoma malabathricum* L i n n. veelvuldig voor en *Pittosporum ferrugineum* A i t. Ook hier viel weer op, hoe aan den Oostkant der vlakte de ontbossching reeds ver was voortgeschreden.

Op de erven werden veelal aangeplant:
K a n t e w o e (*Ficus spec.*) met viltig behaarde bladeren, k a t e h (*Ficus spec.*) en b e a (*Broussonetia spec.*). Van alle drie wordt de schors gebruikt voor het bereiden van f o e j a of boomschorskleeding. Ook het kloppen, wat een zeer interessante bezigheid is, werd bekeken. Met gerichelde, steenen kloppers wordt de goed vochtige bast geklopt; eerst zijn de richels groot en weinig in aantal, maar bij elken volgenden klopper worden zij fijner en talrijker. In totaal worden twaalf verschillende kloppers gebruikt. Het resultaat is een dunne stof, waarin geen naad te onderkennen valt en waarvan de sierlijke, schilderachtige, wijduitstaande vrouwenrokken en verschillende andere kleedingstukken worden vervaardigd. Een eerste vereischte bij

de bereiding is het voortdurend vochtig blijven van de grondstof; vandaar wellicht, dat gewoonlijk alleen 's morgens vroeg en in den vooravond geklopt wordt.

In de vegetatie van de vlakte viel als lagere plant op een zeer veelvuldig voorkomende *Lycoperdon*soort. Van Watoetaoe voert de weg door een lager bergland naar Toriri en dan door een iets hooger en woester gebergte naar de landstreek Besoa, wederom een oude meerbodem, waar thans veel sawahbouw wordt gedreven. In dit bergland valt boschbouwkundig alleen op het zeer veelvuldig en in bijna zuivere bosschen voorkomen van reeds genoemde haleka = *Castanea* ? *acuminatissima* Bl. Na de Besoavlakte krijgt het bergland een uiterst woest aanzien, met hooge toppen en diepe, steilwandige ravijnen, waarover men bij het doorrijden in het geheel geen overzicht krijgt. Het bosch biedt overigens weinig opvallends: *Castanea*, *Elmerrillia* tot ongeveer 1200 m hoogte in zeer fraaie exemplaren voorkomend, *Ficus* in vele verschillende soorten, *Cinnamomum spec. div.*, *Garuga abilo* Merr., *Calophyllum spec. div.* en vele andere soorten, waaronder op oude afschuivingen *Casuarina* opstandvormend.

Aldus werd het zeer woeste ravijn van de hoofdrivier bereikt, alhier Owangkaja genaamd, de voortzetting van de bovengenoemde Tawaëlia.

Langs den ravijnwand wordt een veerpont bereikt en daarmede de Badavlakte. Niettegenstaande de plaatselijke ontbosschingen kan van het tot dusverre doortrokken bergland gezegd worden, dat de bebosschingstoestand nog zeer goed is. Kort voor Besoa was echter ook gebleken, hoe voorzichtig men hier moet zijn. Langs een zijriviertje van de Saloe Torire is vroeger namelijk tot vlak onder den kam van een niet zeer hoogen bergrug ontgonnen. Het uit deze ontginningen komende beekje heeft direct een bandjirkarakter gekregen, wat zich onder meer uitte in een steen- en puindelta in den vlakkeren benedenloop, waardoor de thans vlakke beekbedding tot boven het omringende land was opgehoogd, geheel het beeld dus van de beruchte Paloeravijnen. Mijn indruk is, dat vrijwel geheel Noord- en Midden-Celebes na ontbossching dit beeld zal toonen.

Van de Badavlakte werd de reis naar het Oosten voortgezet.

Onmiddellijk gaat het in vlug tempo omhoog, de eerste kilometers door secundaire begroeiing van oude ontginningen, dan door oud bosch waarin weer de haagkastanje de hoofdschotel vormt. Aldus wordt de waterscheiding bereikt tusschen de Owangkaia en de Saloe Malei. Over het grootsche Maleiravijn heeft men een mooi gezicht op het door te trekken, ruim 2000 m hooge, hoofdgebergte. Na afdaling wordt de Maleirivier bereikt, welke haar naam (malei = rood) ten volle verdient, gezien de donker roodbruine kleur van het afgevoerde water. Dan gaat het pad weer steil omhoog en weldra wijst de vegetatie op het naderen van den bergkam. Vooral veel mossen treden op en plotseling werd ik verrast door het optreden van *Sphagnum*kussens, welke mijn vermoeden omtrent veenvorming bevestigden. Boven op den kam vond ik een vlak terrein van haast Europeesch aanzien. Het pad veerde alsof men over turf liep (wat ook feitelijk het geval is) en de vegetatie deed physiognomisch sterk aan Europeesche veenbegroeiing denken. De hoofdbegroeiing bestond uit de reeds eerder genoemde tipoeo of lepoeo (*Leptospermum spec.*), verder *Podocarpus imbricata* Bl., *Phyllocladus hypnophyllus* Hook. f. in uitsluitend jonge exemplaren, een hoogstammige *Pandanus* en een *Elaeocarpus*soort met ertusschen een struikbegroeiing van de uiterst fijnbladige *Baeckea frutescens* L., *Melicope*, *Vaccinium*, *Diplycosia* en *Rhododendron*. Op de drogere plekken als bodemplant veelvuldig een blauwe *Burmannia*, een geelbloemige *Xyris*, verschillende *Cladoniaceae* en op de vochtigere plekken groote *Sphagnum*partijen.

Iets beneden deze veenvorming werd in een *Agathis*rijk bosch het boschbivak Poena bereikt. Het omringende bosch, dat zeer zwaar met mos behangen is, is, behalve aan *Agathis*, rijk aan hoogstammige *Pandanus*, *Podocarpus*, *Phyllocladus* en eenige niet nader bepaalde *Myrtaceae*. Op den bodem van dit bosch, dat slechts kleine stammen bevat, werd een geweldige mosrijkdom aangetroffen, waarin ook veelal *Sphagnum*kussens voorkomen. Daarnaast de fraaie, teere *Hymenophyllaceae* en verschillende aardige fungi waaronder een groene *Clitocybe*, een paarse *Cortinaria*, een roode *Hygrophorus*, *Coprinus*, *Boletus* en een geleiige stekelzwam. Na dit bosch werd een

tweede rug bereikt, waar de hoogveenvorming nog duidelijker was. Hier liep men, als in de Brabantsche vennen, over een veerend *Spagnum*dek, waar in de voetstappen het water optrok. Naar ik meen komt hoogveenvorming in Indië niet al te veelvuldig voor. Het verwondert mij dan ook, dat A b e n d a n o n (1, blz. 734) alleen maar schrijft: „Toen, op een hoogte van ± 1725 m, troffen wij de bemoste p a n d a nboomen aan, die op hooge luchtwortels staan, terwijl op een bijna horizontaal gedeelte van de graat, over een afstand van ± 400 m, zich een hoogveen bleek te hebben gevormd".

Als gesteente vindt men hier veelal kwarts en meer naar beneden een grillig gelaagde kalksteen, met naar de lagen aanmerkelijk verschillende verweerbaarheid (? kiezellagen). Staag afdalend krijgt het bosch een steeds normaler aanzien, de *Sphagnum*kussens verdwijnen, ook de *Pandanus* en de naaldhoutsoorten; weldra treden de *Cupuliferen* weer op en wordt het boschbivak Peatoea bereikt.

Na dit bivak zien wij weer spoedig oude bekenden als *Quercus, Elmerrillia, Bischofia, Palaquium, Koordersiodendron* en vele anderen. Na mooie vergezichten op het grootsche Posomeer wordt de veelal moerassige vlakte bereikt, waar in het epiphytenrijke bosch vrij veel *Elmerrillia* en *Palaquium* geexploiteerd worden. Het Posomeer, in zijn grootste afmetingen ongeveer 30 bij 15 km, vormt een wonderschoon bergmeer, gelegen op ongeveer 510 m boven zee. Het ontvangt van de omringende bergen vrij veel water en watert naar het Noorden af door de Posorivier. In verschillende publicaties zijn beschrijvingen van dit bergmeer verschenen, zoodat het mij onnoodig voorkomt er een nieuwe aan toe te voegen. Opmerkelijk is het verschil tusschen Oost- en Westoever. Aan den Oostkant een lager gebergte, dat vrijwel geheel bedekt is met ontginningen en secundaire begroeiingen, aan den Westkant een hoog opstijgend gebergte met enkele vlakkere kustgebieden (vroegere meerbodem ?), vrijwel geheel met zwaar bosch bedekt. Een gevaar vormen op het Posomeer de sterke winden, welke al vaak tot ongelukken aanleiding gaven. Ook wij bleven niet geheel gespaard, maar kwamen er gelukkig af met natte kleeren en gedeeltelijk natte bagage.

Door tusschenkomst van den bekenden Celebes-zendeling, Dr. Albert C. Kruyt, werd met eenige hoofden uit de omgeving van Pendolo, gelegen aan den Zuidoever van het Posomeer, van gedachten gewisseld over de copalwinning in het omringende gebied. Vroeger bestond het systeem, dat iedere copalwinner zijn eigen boomen had, waarvan door geen ander product gewonnen mocht worden. Door een der vroegere bestuursambtenaren is dit systeem officieel verboden. Waarschijnlijk werd deze handelwijze door hem beschouwd als een zich wederrechtelijk toeëigenen van openbaar eigendom. Gelukkig werd in onderlinge afspraak besloten zich in de practijk toch te houden aan het tot dusverre gevolgde systeem. Voor een juiste wijze van tappen en daardoor de instandhouding van de soort is dit systeem dan ook het beste. Natuurlijk werd hierop gewezen, alsmede op de juiste wijze van tappen.

Na een rustdag in Pendolo werd het tweede gedeelte van den tocht aangevangen, dat ons door een geheel ander gebied zou brengen. Van Pendolo werd eerst de Zuidoever van het Posomeer gevolgd. Hier ligt een vlakte, welke zich Zuidwaarts nog ongeveer 12 km uitstrekt, vóór de hellingen van het Takole-Kadjoe gebergte beginnen. Deze vlakte moet als drooggeloopen meerbodem worden beschouwd. Tot op geruimen afstand van den oever heerscht hier een eigenaardige vegetatie, welke ik zou willen bestempelen met den naam „zoetwatermangrove", alhoewel de soortssamenstelling (*Myrtaceae*, *Apocynaceae*, *Melastoma* e.t.q.) niets met echte mangrove te maken heeft. Op de droge gedeelten, waar de bodem uit zaad bestaat, volgt dan de „Barringtoniaformatie", welke hier wordt geïmiteerd door *Baeckea frutescens* L., welke boom hier sawah djale heet en reeds, zonder naam, in het hoogveengebied was aangetroffen. Deze *Baeckea* treedt hier zoo veelvuldig op en zoo gelijkt zij in uiterlijk op een naaldhoutsoort, dat Abendanon dezen weg beschrijft als voerende tusschen lage sparreboomstruiken.

Na passeeren van de Kodinarivier over een grooten, houten brug, bereiken wij de nederzetting Korobono, gelegen in een klein sawahcomplex. Daarna gaat de weg door een geheel met secundaire bosschen begroeid heuvelterrein, waarin enkele bloeiende en vruchtdragende boomsoorten opvallen als: dongi

= *Wormia spec.*, haleka = *Castanea spec.*, kelomboeto = *Tabernaemontana spec.* met groote, ronde vruchten, en vele anderen. Veelvuldig werd jonge opslag van tjendana = *Pterocarpus indicus* aangetroffen. Opvallend was, dat de *Pterocarpus*bast hier haast geen melksap bevat. Via Singkona werd Masewa bereikt, waar nabij het bivak, langs het gelijknamige riviertje, veel bloeiend werd aangetroffen de peroka = *Callicarpa spec.* Na Masewa volgt een ontginningsgebied met voornamelijk maïstuinen, waarna het secundaire bosch weer volgde, waarin vooral bloeiende *Castanea* en *Quercus* werden aangetroffen, beiden met den naam haleka bestempeld.

Dan wordt afgedaald naar de Polega-njara-Taripavlakte, welke waarschijnlijk geheel samenhangt met de Singkona-Tompirakom en daarmede als ouden meerbodem zal zijn te beschouwen. Genoemde vlakte wordt omtrokken door het pad langs den voet van het omringende heuvelland, dat geheel ontboscht is en thans een *Imperata-Melastoma-Pteris*vegetatie draagt. Tevens werden langs dit weggedeelte de eerste exemplaren kolahi aangetroffen, welke boomsoort ik als identiek beschouw met de tembesoe van Sumatra (= *Fagraea sororia* J. J. Sm.). Wel merkwaardig is het voorkomen van dit geslacht ten Oosten van het Posomeer, waar het ten Westen daarvan geheel ontbreekt, althans dusverre nog niet is aangetroffen. Uit de Minahassa is van het Lokongebergte de *F. amboinensis* bekend, maar dit blijft een klein boompje, dat zich overigens onmiddellijk van de tembesoe onderscheidt door de veel grootere bladeren, bloemen en vruchten, waardoor deze soort meer aansluit bij de Sumatraansche malabira = *F. crenulata* **Maing.**

Voorbij Taripa voert de weg omhoog door een mooie secundaire begroeiing en dan naar beneden door geheel ontboscht heuvelland. In de hierop ontstane graswildernissen is de uitermate rijke *Fagraea*-opslag zeer opvallend. Een goede brandbescherming zou hier zeker in korten tijd een gesloten *Fagraea*-opstand doen ontstaan. Overbodig is een brandbescherming werkelijk niet, zooals bleek uit den troosteloozen, afgebranden rug ten Noordoosten van het dorpje Kamba, waarop de kolahi-lijken overal zichtbaar waren en welke brand, als

gewoonlijk, ontstaan was door onvoorzichtigheid van een oude vrouw bij het schoonbranden van haar tuin. Een strenge naleving van de bestaande alang-alang brandverordening moet hier ten sterkste worden aanbevolen, te meer waar het hier gaat om boschvorming door een hoogwaardige houtsoort, daarenboven gelegen langs den toekomstigen hoofdverbindingsweg. Volgens bekomen inlichtingen moet deze *Fagraea* ten Zuiden van Kolonodale uitgestrekte bosschen vormen.

Na Kamba voert de weg lijnrecht door de schier eindelooze vlakte naar Tamondjengi. Door de thans dorre grasbegroeiing maakte deze vlakte sterk den indruk van een heideveld. Een boom is in dit gebied een hooge uitzondering. Ook het ten Noorden van deze vlakte gelegen Pompangeogebergte lijkt, althans uit de verte, reeds sterk ontwoud. Het is en blijft telkens weer een raadsel, hoe een zoo kleine bevolking een dergelijke geweldige oppervlakte land kan verknoeien. In Tamondjengi buigt de weg naar het Zuiden om naar Majoemba, waar een aanplant werd aangetroffen van ongeveer 200 katoenstruiken, welke er zeer goed uitzagen, terwijl de vruchten net plukrijp waren. Nog steeds voert de weg hier door Laavlakte, eveneens een vroeger meer. Bij de Korodolorivier viel een kleine, steile heuvelrand op, welke hier de vlakte onderbreekt en geheel uit grint opgebouwd blijkt.

In Oostelijke richting gaat het steeds verder door deze troostelooze vlakte; de tocht wordt vrij eentonig, afgezien van de uitzichten op ver gelegen bergbruggen. Een afwisseling vormt de afgebrokkelde steile rand van een brandend bruin kolenveld nabij Tomata. Langzamerhand beginnen enkele boomgroepen op te treden en na de nederzettingen Ensa en Kolaka wordt plotseling de vlakte verlaten voor een nauw dal, waarvan de steile wanden uit kalksteen zijn opgebouwd. Bij Matangkoro ontspringt het gelijknamige riviertje in volle grootte uit den kalksteenwand.

Het dal wisselt in breedte en biedt soms mooie uitzichten op cascaden van het riviertje, dat ook vaak verdwijnt in schilderachtige kalksinterbedden. Op één plek werden wat jonge e b-b e nhoutboomen aangetroffen. Kapbare exemplaren moeten hier niet meer voorkomen. Na eenige kilometers houdt het dal vrij plotseling op en wijken de beboschte heuvels terug. Het pad voert

dan weer door een golvende grasvlakte, waarin veel k o l a h i-groepjes worden aangetroffen, waarbij thans ook veelvuldig oude exemplaren. Deze boomgroepen geven aan het landschap een merkwaardig beeld. De omringende lagere bergen zijn, naar den vorm te oordeelen, uit kalksteen opgebouwd en vallen vaak op door een eigenaardigen vorm, zooals onder anderen de Pontoe'a. Via Tinompo voert de tocht naar Tompira aan de Laarivier, welk gedeelte niets bijzonders oplevert, evenmin als de autorit over een zeer slechten weg door de veelal moerassige Tompiravlakte en door het kustheuvelland naar Kolonodale.

Resumeerende valt van het bezochte gedeelte van de onderafdeeling Kolonodale te zeggen, dat het grootendeels ontwoud is en dat tegengang van verder ontwouding, alsmede tegengang van verder branden in de ontboschte gedeelten zeer urgent is, dit laatste ter bescherming van de natuurlijke herbegroeiing, welke over aanzienlijke oppervlakten uit een hoogwaardig hout leverende boomsoort bestaat, namelijk de k o l a h i = *Fagraeae* (*? sororia*). Daarnaast zal een intensieve verkenning van het geheele Laa-stroomgebied noodig zijn om uit te maken, welke bosschen dienen te worden in stand gehouden. Ook naar de soortsamenstelling dier bosschen, waaromtrent niets bekend is, kan dan gelijktijdig een onderzoek worden ingesteld. Het is jammer, dat aan uitvoering van deze, gedeeltelijk zeer urgente, werkzaamheden voorloopig niet te denken valt. In deze onderafdeeling is namelijk geheel geen landschapsboschpersoneel. Bewaking en bescherming is dus alleen te verkrijgen door medewerking van de hoofden (en deze hebben bij het tegendeel vaak meer direct belang !), terwijl technisch werk zonder personeel onmogelijk is. Ook aan aanstelling van personeel valt voorloopig niet te denken, gezien de noodzakelijke, sterke begrootingsbesnoeiing in de zelfbesturende landschappen.

LITERATUURLIJST.

1. A b e n d a n o n, E. C. : Geologische en geographische doorkruisingen van Midden-Celebes, 1915-1918.
2. E n d e r t, Dr. F. H. : Geslachtstabellen voor Ned. Indische boomsoorten naar vegetatieve kenmerken. 1928.
3. N e g e r, Dr. F. W. : Die Nadelhölzer.

4. Sarasin, P. u. F. : Reisen durch Celebes.
5. Steup, Ir. F. K. M. : Bijdragen tot de kennis der bosschen van Noord- en Midden-Celebes I. Tectona. XXIII, 1930.

CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF THE FORESTS OF NORTH- AND CENTRAL CELEBES

by

IR. F. K. M. STEUP.

(*Summary of the foregoing paper.*)

A description is given of a prospecting-travel from Poso through the Toradja-territories, across Lake Poso to Kolonedale.

High, forest-clad mountains were traversed where a conservative land-policy will be necessary in order to prevent erosion.

Elmerrillia ovalis Dryand and *Bischofia javanica* Bl. were ever-present under 1500 m altitude. From 1200 - 1800 m altitude a *Castanea* species formed nearly pure stands. Above 1800 m several *Coniferae* occurred, i.e. *Phyllocladus hypnophyllus* Hook. f., hitherto unknown from Celebes.

In several places peat-mosses were found with a characteristic vegetation. One of the finest trees found in the mountain-forests is *Eucalyptus deglupta* Bl. *Agathis alba* Foxw., the copal-tree, was abundant in several places; no exploitation of the resin took place.

In Kolonedale fire had denudated very large areas; in the grass-vegetation were stated big numbers of young *Fagraea* trees, a very valuable species. It will be possible by fire-prevention to obtain valuable *Fagraea*-forests along the main road.

HET VERSLAG VAN DE COMMISSIE VOOR DE JAVA-HOUTCONTRACTEN

door

Dr. Ir. F. KRAMER.

Eenige maanden geleden, n.l. in Juni, is het verslag der commissie voor de Java-houtcontracten gepubliceerd. Het boekwerk, dat gedrukt is bij de Landsdrukkerij te Batavia, beslaat 288 bladzijden, en bevat behalve het genoemde commissieverslag tevens het „Verweer", dat door de N.V. Vereenigde Javasche Houthandel Maatschappijen (Vejahoma) werd geschreven (hiertoe door de Regeering in de gelegenheid gesteld), en verder het „Antwoord", dat daarna op dit „Verweer" wederom door de commissie werd opgesteld.

Hoewel deze publicatie door den hoofdinspecteur, hoofd van den Dienst van het Boschwezen, op ruime schaal onder de ambtenaren van dezen dienst is verspreid, komt het toch gewenscht voor, dat in Tectona de hoofdzaken worden vastgelegd. In vorige jaargangen toch is vrijwel de geheele voorgeschiedenis van het Vejahomacontract te vinden, zoodat thans een — zij het ook korte — weergave van het commissieverslag niet mag ontbreken. Daarbij zal het verslag op den voet gevolgd worden.

De Regeeringscommissie voor de Java-houtcontracten — zoo begint Hoofdstuk I, Inleiding — is in het leven geroepen bij Gouvernementsbesluit van 10 Augustus 1927 No. 36. De aan deze commissie gegeven opdracht luidde: „een onder-„zoek in te stellen naar de werking van de Java-houtcontracten „en de gevolgen, welke daaruit voor het Land en de gemeen-„schap voortvloeien, in het bijzonder ook voor de vervulling „van de sociale taak van den Dienst van het Boschwezen".

De commissie was op aandrang van den Volksraad ingesteld, nadat in dit college de overeenkomst, welke door het Land

met de Vejahoma was gesloten (het Vejahomacontract), aan een scherpe kritiek was onderworpen.

In de commissie werden benoemd: tot voorzitter J. W. Meijer Ranneft, voorzitter van den Volksraad, later vervangen door Mr. R. A. A. Fruin, gedelegeerd lid van den Volksraad, en tot leden R. M. A. A. Koesoemo Oetojo, gedelegeerd lid van den Volksraad, Dr. J. Stroomberg, hoofd van de afdeeling Handel van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, Ch. S. Lugt, inspecteur bij het Boschwezen en J. H. Becking, opperhoutvester, voorzitter der Vereeniging van hoogere ambtenaren bij het Boschwezen in Ned. O. Indië, die later werd vervangen door zijn opvolger Dr. Ir. F. Kramer. Als secretaris werd aan de commissie toegevoegd Mr. W. J. Ph. van Waning, ambtenaar bij den Volksraad. De commissie werd den 2den December 1927 geïnstalleerd door den directeur van Landbouw Dr. A. A. L. Rutgers.

De commissie vergaderde verscheidene malen. Zij raadpleegde verder schriftelijk zoowel als mondeling de directie en den vertegenwoordiger der Vejahoma, terwijl ook aan andere handelaren en aan het Boschwezen vragen werden gesteld.

Het verslag werd in Juli 1930 vastgesteld en in September d.a.v. aan de Regeering aangeboden.

Voorgeschiedenis van het contract (hoofdstuk II).

In een achttal bladzijden wordt een beknopte schets gegeven van de voorgeschiedenis van het contract. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat door de Regeering in overleg met de commissie in den origineelen tekst van het verslag verschillende coupures zijn aangebracht. Daar verzuimd is deze gedeelten in den thans gepubliceerden tekst aan te geven, heeft het thans den schijn, alsof dit hoofdstuk een aaneengeschakeld verhaal is, hetgeen in werkelijkheid niet het geval is.

Als beginpunt vindt men den brief van den 1sten Gouvernements Secretaris van den 22 Maart 1923, No. 109, waarin aan den toenmaligen directeur van Landbouw verzocht werd

van advies te dienen inzake de oprichting van een gemengd bedrijf voor boschexploitatie en houthandel.

Reeds in 1920 was het voorstel tot vorming van een dergelijk gemengd bedrijf door den heer Zeeman, directeur der Vejahoma, te berde gebracht. De door den toenmaligen directeur van Landbouw Sibinga Mulder ingestelde „Commissie voor de houtpolitiek" had deze kwestie evenwel niet tot klaarheid kunnen brengen. De in deskundige kringen bekende veronderstelling, dat de financieele moeilijkheden, waarin de Vejahoma tengevolge van de vorige crisis in 1923 verkeerde, niet geheel vreemd waren aan dit hernieuwde onderzoek, vindt bevestiging in het medegedeelde op blz. 248 - 250 van het „Antwoord" der Commissie.

De verschillende beginselen, beschouwingen en plannen, welke daarna door Dr. Rutgers werden gegeven, zijn destijds in het Januari-Februarinummer van jaargang 1924 van Tectona gepubliceerd, zoodat ter bekorting daarnaar kan worden verwezen.

Dr. Rutgers had de bedoeling om de dikwijls tegenstrijdige belangen van den z.g. groot-houthandel en het Boschwezen te vereenigen tot een belangengemeenschap.

Intusschen was in October 1923 door de Regeering een commissie ingesteld (onder voorzitterschap van den generalen thesaurier dan heer v. d. Bussche), die de financieele positie der houthandelmaatschappijen, welke voor een gemengd bedrijf in aanmerking wenschten te komen, zou nagaan. In dezelfde maand nog werd aan deze commissie verzocht haar onderzoek te beginnen met de Vejahoma. Andere maatschappijen zijn verder niet in aanmerking gekomen.

De plannen van den directeur van Landbouw lokten van verschillende zijden kritiek uit. Ook hiervoor worde naar den reeds genoemden Tectonajaargang verwezen. In deze kritieken kwam vrij algemeen de vrees tot uiting, dat bij de voorgestelde contracten het Landsbelang niet voldoende gewaarborgd was.

In April 1924 bracht de hierbovengenoemde financieele commissie haar advies uit. Haar oordeel was, dat de liquiditeit der Vejahoma tot het aangaan eener overeenkomst bevredigend was. Er bestond echter naar het oordeel der commissie geen

reden om de constructie van den gemengden bedrijfsvorm te behouden. Het was haar verder niet mogelijk om met cijfers toe te lichten, of het te vormen bedrijf voor het Land financieel voor- dan wel nadeelig zou zijn.

De ontwerpen werden herzien, waarna in Augustus 1924 door den directeur van Landbouw een volledig ontwerp van overeenkomst en statuten aan de Regeering werd aangeboden. Met den hoofdinspecteur van het Boschwezen was terzake geen volledige overeenstemming bereikt.

Dit ontwerp gaf aan het contract het karakter van een onderhandschen afstand van djatihout (jaarlijks ongeveer 50.000 m^3 exploitatie timmerhout en 150.000 à 200.000 sm brandhout) door het Land, voor den tijd van 30 jaar uit bepaald aangegeven arealen tegen kostprijs (met gefixeerd maximum), alsmede een retributie en verder een aandeel in de overwinst der maatschappij. De maatschappij verkreeg invloed op vorm en afmetingen van het te leveren hout, en het Land door het recht tot aanwijzing van regeeringscommissarissen invloed op de gestie der maatschappij.

Deze voorstellen ondergingen nog eenige veranderingen. De duur der overeenkomst werd op 20 jaar gesteld, met een opzeggingstermijn van 5 jaar. De directeur van Landbouw vereenigde zich ten slotte met de opvatting van den hoofdinspecteur van het Boschwezen dat een verzoek van de Vejahoma tot prijsreductie (bijv. op de retributie) nimmer zou mogen worden ingewilligd. Het protest van den hoofdinspecteur tegen het fixeeren van den maximum kostprijs bleef te vergeefs.

Den 22 Januari 1925 werd daarop door partijen de „Overeenkomst tusschen de rechtspersoon Nederlandsch-Indië en de N.V. Vereenigde Javasche Houthandel Maatschappijen", in de praktijk het Vejahomacontract genoemd, gesloten.

Behandeling van enkele hoofdpunten, van belang voor de beoordeeling van het contract. (hoofdstuk III).

De commissie achtte het niet noodig een artikelsgewijze bespreking van het contract te geven. Zij verwijst hiervoor naar de uitvoerige (geheime) dienstnota van den oud in-

specteur van het Boschwezen G. L. te Wechel, welke onder No. 5 in de bijlagen is opgenomen. Wel vond zij het voor een goede beoordeeling van het contract wenschelijk een beschouwing te geven over den oogst van djatitimmerhout op Java, het binnenlandsch verbruik van djatitimmerhout, den export, de wijze van afzet van djatihout uit 's Lands bosschen, de taak en de positie der Regeeringscommissarissen en het recht tot kwaliteitsbepaling van het te leveren product.

1. De oogst van djatitimmerhout op Java.

Sedert het begin dezer eeuw is, behoudens eenige schommelingen (veroorzaakt door crisisomstandigheden: 1903, 1915/'16, 1919 en 1922/'23), de jaarlijks in 's Lands djatibosschen geoogste timmerhoutmassa regelmatig toegenomen. De massa exploitatiehout vermeerderde van 150.000 m^3 in 1901 tot 406.000 m^3 in 1929, het dunningshout van 10.000 m^3 in 1903 tot 126.000 m^3 in 1929.

Na het in werking treden van het boschreglement van 1897 valt te wijzen op een snelle toename van de door den Dienst van het Boschwezen gekapte hoeveelheid exploitatiehout (van 15.000 m^3 tot 379.000 m^3).

De toenemende houtbehoefte op Java maakte deze vergrooting van oogst noodig, terwijl door de krachtige ontwikkeling van het Boschwezen hieraan voldaan kon worden. In dit verband wordt gewezen op de boschinrichting, de snelle en goede boschontsluiting, de invoering van intensieve exploitatiemethoden en de ontwikkeling der commercieele inzichten ten aanzien van den aanmaak van het product (rondhout, kleinhout, ruwere bekapping, hout van mindere kwaliteit).

De commissie is van oordeel, dat in de eerstkomende jaren (malaises uitgesloten) een jaarlijksche hoeveelheid van 500.000 m^3 djatitimmerhout voor den afzet beschikbaar zal zijn.

2. Het binnenlandsch verbruik van djatitimmerhout.

Het binnenlandsch verbruik van exploitatie-, zoowel als van dunningshout op Java stijgt voortdurend. Dit is een gevolg van de toenemende economische ontwikkeling dezer gewesten. Daar deze ontwikkeling in de toekomst zal voortgaan, zal het houtverbruik ook nog verder stijgen.

De commissie, met uitzondering van 1 lid, acht het bestaanbaar dat er — gezien de natuurlijke begrenzing der productiemogelijkheid — in de toekomst op Java een te kort aan djatihout kan ontstaan. Zij concludeert hieruit, dat de voorziening van de Java-markt het eerste en belangrijkste richtsnoer dient te zijn bij de bepaling der oogst- en afzetpolitiek van het Boschwezen.

3. De export van djatitimmerhout.

Sedert 1915 is de export afgenomen, vanaf 1924 is weer eenige toename waar te nemen, doch relatief is zij ook de laatste jaren slechts gering, n.l. 5 tot 7 % van den geheelen timmerhoutoogst. In crisisjaren loopt de export terug, zooals blijkt uit de cijfers voor de crisis 1921 - 1923 (0 - 3 %).

Toch wil de commissie aan den export een zekere beteekenis niet ontzeggen. Vier leden willen den export mogelijk maken, slechts 1 lid wenscht den export bepaaldelijk te bevorderen. De commissie is het erover eens dat ten behoeve van den export bepaalde leveringscontracten afgesloten dienen te worden: 2 leden wenschen den termijn dezer contracten op maximum 5 jaar gesteld te zien, twee leden op 10 jaar, terwijl het vijfde lid zelfs voor een langere periode dan 10 jaar voelt.

Met uitzondering van dit eene lid, veroordeelt de commissie in dit opzicht den langen duur van het Vejahomacontract (n.l. 20 jaar). De commissie acht het — wederom met uitzondering van dit eene lid — een bezwaar dat thans slechts 1 handelaar-exporteur profiteert van deze gunstige voorwaarde.

4. De wijze van afzet van djatihout uit 's Lands bosschen.

De in 1897 ingevoerde gouvernements-exploitatie bracht het Boschwezen op het gebied van den houthandelaar, terwijl de exploitant-handelaar zich tot den zuiveren handel moest bepalen. Dit proces ging geleidelijk, en ging gepaard met voortdurende protesten van eenige groote vertegenwoordigers dezer categorie.

In 1915 werden de beginselen nog eens door den toenmaligen directeur van Landbouw Dr. Koningsberger geformuleerd, waarmede de regeering, die „na veel strijd gekozen (had) voor Staatsexploitatie", zich geheel kon vereenigen. Deze principes luidden:

1e. Zoo spoedig mogelijk doorvoering van de exploitatie der djatibosschen op Java in eigen beheer;
2e. Het brengen door het Boschwezen van het in eigen beheer gekapt hout in zoo weinig mogelijk bewerkten vorm aan de markt;
3e. Verkoop van dit hout als regel in openbare mededinging;
4e. Zoo weinig mogelijk detailverkoop en het verschaffen aan den houthandel van voldoende zekerheid inzake de beschikking over groote voorraden, waarop zijn transacties gebaseerd kunnen worden:
   a. door openbare aanbesteding van leveringen, waarop voorshands telkens voor één kalenderjaar inschrijvingen worden geopend, en
   b. door aanbieding op openbare venduties van groote kavelingen van 200 - 600 m^3.

Gedurende den overgangstijd werden met enkele exploitanten-handelaren nog bepaalde — voor deze groep niet bepaald ongunstige — overeenkomsten gesloten. In het crisisjaar 1903 werd bijvoorbeeld steun verleend door onderhands gunnen van boschperceelen en door prijsreductie.

Van den langzamerhand stijgenden houtoogst van het Boschwezen wordt een deel rechtstreeks in handen van de grootere handelaren gesteld op voordeeliger voorwaarden dan die welke voor de venduties gelden. In de jaren 1923 - 1929 bedroeg dit ongeveer 30% van den totalen timmerhoutoogst. Het grootste deel van den oogst evenwel wordt door het Boschwezen op vendutie verkocht, een gedeelte ondershands, terwijl verder belangrijke partijen aan Landsdiensten worden verstrekt en voor eigen gebruik bestemd.

De afzet volgens het Vejahomacontract is volgens het oordeel van 4 leden der commissie in strijd met het onder 4e a. genoemde Regeeringsbeginsel van openbare of vrije mededinging, verder vinden zij den termijn te lang en achten zij het verkeerd dat de prijsbepaling niet plaats heeft volgens marktwaarde. Één lid acht de mogelijkheid tot afwijking van den regel niet uitgesloten.

De commissie geeft in deze paragraaf verder beschouwingen over het gouvernement als monopolist-producent, over de

consumenten en over de functie van den handel. Zij acht het de taak van den gouvernementeelen monopolist-producent om tusschen de groepen van afnemers een goeden evenwichtstoestand te scheppen en te bestendigen, met uitsluiting van begunstiging. Het belang van den consument dient daarbij voorop gesteld te worden.

Onder de bestaande omstandigheden is het gewenscht noch noodzakelijk, dat het Gouvernement de rol van den handel op zich neemt. De commissie is eenstemmig van oordeel, dat het bestaan van een groothandel voor den afzet en de bevordering van het verbruik van djatihout op Java niet noodzakelijk is, doch dat de aanwezigheid van een gezonden houthandel nuttig is.

Een eventueel bestaande groothandel mag slechts op een normale wijze bediend worden met gebruikelijk rabat, groote kavelingen, en stapelplaatsleveringen of voorverkoop. Aan den kleinhandel en de economisch zwakkere verbruikers moet, wegens hun zwakkere economische positie, door den producent aanhoudende zorg worden gewijd.

5. De taak en de positie der regeeringscommissarissen.

Daar het Vejahomacontract niet de constructie van den gemengden bedrijfsvorm bevat, kan — zoo meent de commissie — de taak der regeeringscommissarissen (die de meerderheid vormen in den raad van commissarissen) zich niet onderscheiden van die van de commissarissen eener gewone naamlooze vennootschap.

Met andere woorden, de regeeringscommissarissen zijn niet verplicht speciaal de belangen der Regeering te behartigen. Het ontbreken van een speciale instructie wijst hier al op.

De commissie geeft der Regeering in overweging om van de regeeringscommissarissen tenminste 2 op voordracht der Indische Regeering te benoemen, en wenscht dat daarvan zeker 1 een oud ambtenaar van het Indische Boschwezen zal zijn. Bovendien moet den regeeringscommissarissen bij instructie opgedragen worden op welke wijze zij voor de belangen van het Land dienen op te komen. Zij behooren verder door het Land gesalariseerd te worden.

6. Het recht tot kwaliteitsbepaling van het te leveren product.

Over de interpretatie van het bekende artikel 2 lid 9 bestond in de commissie geen eenstemmigheid. Zooals bekend is luidt dit artikel:

„De vorm en de afmetingen, waarin het product zal worden „aangemaakt, worden door de Maatschappij [1]), na overleg met „den Dienst van het Boschwezen, aangegeven".

Zooals bekend is legt de Vejahoma dit artikel aldus uit, dat het begrip „vorm" tevens de „kwaliteit" insluit. Gedurende de eerste jaren der overeenkomst is ook door de dienstleiding van het Boschwezen deze opvatting gehuldigd.

Drie leden der commissie beschouwen de kwaliteit als los staande van den vorm, en daar in het bewuste artikel de kwaliteit niet afzonderlijk is vermeld, zou volgens hen de Vejahoma niet het recht bezitten bijzondere kwaliteitseischen te stellen. Wel zou zij normale eischen mogen stellen, waarin trouwens art. 3 lid 5 voorziet. Het Boschwezen zou — volgens deze leden — verplicht zijn hout te leveren, dat aan de eischen van gebruik en billijkheid voldoet, doch anderszijds zou de Vejahoma verplicht zijn, alle als zoodanig aangeboden hout te aanvaarden.

Één lid kan zich met de in de praktijk toegepaste uitlegging vereenigen, mede omdat de bedoeling der handelende partijen als richtsnoer zou kunnen dienen.

De commissie geeft echter de Regeering eenstemmig in overweging, door een scheidsrechterlijke uitspraak deze kwestie op te lossen.

Gevolgen van het contract voor het land en de gemeenschap (hoofdstuk IV).

Daar de commissie het tot haar voornaamste taak rekende een onderzoek in te stellen naar de gevolgen, welke voor Land en gemeenschap uit het contract voortvloeien, moet dit hoofdstuk als het belangrijkste gedeelte van het Verslag beschouwd worden.

Hierbij is een indeeling in drieën gevolgd. Achtereenvolgens

[1]) Hiermee wordt bedoeld de Vejahoma.

worden behandeld: de verwachte voordeelen, de financieele gevolgen en de sociale gevolgen. Het financieele gedeelte is hiervan weer het belangrijkst.

A. De verwachte voordeelen.

Er werd verwacht, dat tengevolge van het contract de afzet van het Gouvernementsdjatihout in het algemeen zou verbeteren. Ditzelfde zou gelden voor den export en de handelsbalans van Java.

Met enkele kritische beschouwingen en cijfers wordt dit laatste voordeel — de verbetering der handelsbalans — door de commissie terzijde geschoven.

Met cijfers wordt aangetoond dat, bij uitschakeling van de volgens het Vejahomacontract geleverde timmerhoutmassa, de afzet van het djatihout sedert 1923 steeds is toegenomen. Dit is een gevolg van het stijgende verbruik, m.a.w. van de stijgende behoefte aan dit hout. Deze behoefte is de primaire oorzaak van den vergrooten afzet. Het contract was hiervoor niet noodig.

Verder concludeert de commissie, dat in malaisejaren het contract wellicht een voordeel voor het Land zal kunnen zijn, hoewel zij — gezien de feiten in de Ned. Indische boschgeschiedenis — sceptisch staat tegenover deze mogelijkheid [1]).

De export is ten gevolge van het Vejahomacontract iets vergroot. Voor een deel wordt dit verklaard door den voorsprong, die de Vejahoma door den lageren inkoopprijs boven hare concurrenten bezit. Enkele leden vreezen bovendien, dat in malaisejaren de export wederom achteruit zal gaan. [2])

B. De financieele gevolgen.

De commissie wijdt hier eerst een afzonderlijke paragraaf aan de zoo beruchte verkapping, een strijdpunt, waarover zij aanvankelijk slechts weinig exact materiaal kon verzamelen.

De grootere „verkapping", welke in de „Vejahoma-arealen" ten opzichte van de z.g. „vrije arealen" met Boschwezen-ex-

[1]) De feiten hebben de commissie op dit punt in het gelijk gesteld. Het contract heeft in 1931 (een zeer ernstig crisisjaar) voor het Land voordeel opgeleverd. Het uitstel van betaling, dat eind 1931 aan de Vejahoma werd verleend, bewijst echter reeds de gegrondheid van het scepticisme der commissie.

[2]) Ook dit is in 1931 juist gebleken.

ploitatie voorkomt, is een gevolg van de principieel verschillende exploitatiemethode. De z.g. „Vejahomakap" is gericht op: fijne bekapping, aanmaak van hout van normale en prima kwaliteit, aanmaak van hout van bepaalde sortimenten zooals veel exporthout, zeer veel (en groote) dwarsliggers, terwijl ten slotte minimum maten zijn voorgeschreven.

Een tweetal cijfers, beide slechts van relatieve waarde, stonden de commissie bij den aanvang van haar onderzoek ter beschikking, n.l. 17% (van een onderzoek door Wolff von Wülfing) en 20 % (voor de houtvesterij Goendih uit een kleine in 1929 uitgevoerde proef).

De door de commissie in 1930 speciaal uitgevoerde kapproef (waarover hieronder nader) gaf een nauwkeuriger cijfer, n.l. 36 %. De commissie nam op grond hiervan een minimum „meerdere houtverkapping" van 30 % aan.

Vervolgens worden in een afzonderlijke paragraaf enkele kleinere, voor het Land financieele nadeelen behandeld, welke hier slechts terloops vermeld worden.

Aangezien voor den kostprijs, welke het Land van de Vejahoma terugontvangt, een maximum is vastgesteld (n.l. *f* 30.— per m^3 timmerhout), en dit maximum gedurende de eerste 5 contractsjaren reeds drie maal is overschreden, heeft het Land hierdoor een schade van *f* 193.000 geleden.

Verder is er een schade van *f* 138.000 ontstaan, doordat de voor de berekening der retributie (*f* 14.— voor het timmerhout langer dan 1.80 m) aangenomen grondslagen, n.l. de onttrekkings- en concessiepercentages, onjuist blijken te zijn.

De commissie is voorts van meening, dat alle producten, welke volgens het contract niet aan de Vejahoma geleverd behoeven te worden, ook geheel buiten het contract behooren te vallen, zoodat, indien zij door het Boschwezen worden verhandeld, de opbrengsten en de kosten geheel voor rekening van het Land behooren te komen.

Het zwaartepunt van de beschouwingen over de financieele schade van het Land ligt in de paragraaf (3) over de vergelijkende geldopbrengsten.

Reeds een oppervlakkige vergelijking tusschen de totale hout- en geldopbrengsten uit de houtvesterijen welke onder het Ve-

jahomacontract vallen (de z.g. Vejahoma-arealen) met die uit de andere houtvesterijen, leert dat de Vejahoma-arealen ver achterblijven. Voor de jaren 1925 t m 1928 bedraagt n.l. de houtopbrengst 18 - 28 % minder en het exploitatieoverschot 29 tot 39 %.

Voor een juiste beoordeeling is echter een nauwkeuriger onderzoek noodzakelijk. Volgens de commissie was voor dit onderzoek eerst in 1927 behoorlijk cijfermateriaal beschikbaar, zoodat zij aan de schadeberekening voor de jaren 1927, 1928 en 1929 groote waarde toekent.

Bij deze berekeningen is van de veronderstelling uitgegaan, dat het product, dat in die drie jaren in de Vejahoma-arealen is aangemaakt, door het Boschwezen op openbare vendutie met vendumeester zou zijn verkocht. Dit bedrag wordt dan vergeleken met de opbrengst, welke deze zelfde houtmassa, tengevolge van het Vejahomacontract, aan het Land heeft geleverd.

De op deze wijze berekende schade bedraagt voor de jaren 1927, 1928 en 1929 respectievelijk ƒ 942.000, ƒ 807.000 en ƒ 1.218.000, hetgeen overeenkomt met een aan de Vejahoma op de venduprijzen verleend rabat van 28 %, 25 % en 29 %.

Daar deze berekeningswijze ten slotte nog een benaderingsmethode is, vond de commissie het noodig nog een speciaal onderzoek in te stellen naar de juistheid der benadering. Immers zou, bij eigen exploitatie (dus indien het contract niet bestond) in de Vejahoma-arealen een andere exploitatiewijze zijn gevolgd, en daardoor een andere houtmassa van andere samenstelling zijn verkregen.

De daartoe ingestelde kapproef had tot doel om door zoo nauwkeurig mogelijke vergelijking van Boschwezen- en Vejahomakap in uitgezochte proefperken, aanwijzingen te krijgen over de verschillen in hout- en geldopbrengst.

De proef werd door de commissie genomen, terwijl door het Djatibedrijf en de Vejahoma medewerking werd verleend.

Na afloop der proef beschikte de commissie over een hoeveelheid uniform gekeurd timmerhout van rond 930 m^3, afkomstig uit zeven, het boschareaal vertegenwoordigende proefvlakten.

De kapproef gaf — zelfs na toepassing van een ruime veilig-

heidsmarge — een bevestiging van de schadeberekening der commissie.

De commissie becijfert ten slotte, dat het Land gedurende de jaren 1925-1929 door het Vejahomacontract een schade heeft geleden van *f* 3.800.000, hetgeen overeenkomt met het verleenen van een rabat van 25%.

C. De sociale gevolgen.

Met uitzondering van 1 lid beschouwt de commissie het contract als een bevoorrechting van één handelaar ten opzichte van andere houthandelaren.

In de tweede plaats belemmert het contract het Boschwezen in zijn sociale taak, om zooveel mogelijk hout ter beschikking van de gemeenschap te stellen, met name van de economisch zwakkere consumenten, die behoefte hebben aan bepaalde goedkoope sortimenten, welke thans tot brandhout worden verkapt.

Door nader overleg met de Vejahoma zou evenwel een betere regeling gemaakt kunnen worden.

Gevolgen van het contract voor de Vejahoma (hoofdstuk V).

De commissie heeft gemeend haar onderzoek ook te moeten uitstrekken naar gevolgen welke het contract voor de andere partij, de Vejahoma, heeft.

Hoewel hiervoor slechts een beperkt aantal gegevens ter beschikking stonden, en de Vejahoma weigerde inzage te geven van bepaalde door de commissie gevraagde cijfers, werd het bewuste onderzoek toch doorgezet. Op het verzoek om deskundige voorlichting door een accountant noodigde de Regeering het hoofd van den Belastingaccountantsdienst, den heer T. Hoogendoorn uit, de commissie behulpzaam te zijn.

Ondanks de hem opgelegde beperkingen, was het den heer Hoogendoorn mogelijk, zich een oordeel te vormen over de wijzigingen in de financieele positie der Vejahoma sedert de tot standkoming der overeenkomst.

De conclusies worden hier volledig overgenomen. [1])

---

[1]) Zie bladz. 66, 67 en 68 van het commissieverslag.

CONCLUSIES.

Eerste vraag der Commissie.

Welke opmerkingen zijn te maken ten aanzien van de balans van de Vejahoma per 31 December 1925, in verband met de berekeningen in het rapport van de Commissie van den Eusschе en de balans van genoemde Mij. per 31 December 1924, een en ander in verband met het tijdstip, waarop de overeenkomst tusschen de rechtspersoon Ned.-Indië en deze Mij. is ingegaan, n.l. 1 Januari 1925?

1. De vorm, waarin de balansen en verlies- en winstrekeningen worden gepubliceerd, maakt het onmogelijk een goed inzicht te verkrijgen in het belang, dat het Ned.-Indisch Gouvernement bij deze Mij. heeft. Uit dat oogpunt moeten deze stukken dus worden afgekeurd.
2. Een openingsbalans per 1 Januari 1925 ontbreekt. Daardoor is de noodige vaste basis voor de uitvoering der overeenkomst weggenomen, hetgeen vooral bij een liquidatie tot uiting zal komen.
3. Het is zeer noodig en ook mogelijk alsnog een openingsbalans op te stellen, waaraan de tot nu toe gevoerde boekhouding en ook de nog komende administratie moet worden aangesloten. Voor deze boekhouding zullen de noodige voorschriften dienen te worden gegeven.
4. Er moet ernstig bezwaar gemaakt worden tegen de belangrijke bijboeking, welke in 1925 heeft plaats gehad op de rekening terreinen en gebouwen.
5. Als bijna zeker kan worden gezegd, dat in 1925 ook op andere activa groote bedragen zijn bijgeboekt op een wijze, die voor het Gouvernement onaanvaardbaar is. Een onderzoek in de boeken zal moeten uitmaken op welke rekeningen zulks zou hebben plaats gehad.
6. Nader dient te worden vastgelegd welk systeem van afschrijving zal worden toegepast en hoe groot de afschrijvingspercentages zullen zijn voor elk der vaste activa.
7. Voorschriften dienen te worden gegeven omtrent de vorming van eventueele reserves en omtrent de aanwending van de uit dien hoofde uit de winst achtergehouden gelden.
8. De balansen 1925 tot en met 1928 geven geen juist beeld

van de financieele positie der Maatschappij en hadden dus m.i. niet de goedkeuring mogen verkrijgen van de z.g. Regeeringscommissaris.

9. Het instituut der Regeeringscommissarissen, zooals dat thans geregeld is, geeft onvoldoenden waarborg voor een goede behartiging der belangen, die het Gouvernement bij de Vejahoma heeft.
10. Het is noodig, dat de Minister van Koloniën een instructie uitvaardigt, die de taak van de Regeeringscommissarissen voldoende nauwkeurig omschrijft om de door het Gouvernement gewenschte veiligheidsstelling te bereiken.
11. De bepalingen in de Statuten der Vejahoma op het stuk van liquidatie zijn volstrekt onvoldoende. De bedoelingen, die de Commissie v a n d e n B u s s c h e terzake had, komen in die bepalingen niet tot haar recht. De huidige redactie kan een zoodanige uitlegging en toepassing krijgen, dat daardoor aan het Ned.-Indisch Gouvernement groot nadeel zou worden berokkend.

T w e e d e v r a a g d e r C o m m i s s i e.

In hoeverre is uit de gepubliceerde balansen 1917 tot en met 1928 van de Vejahoma een conclusie te trekken ten aanzien van de economische en geldelijke gevolgen, welke bedoelde overeenkomst heeft gehad voor de genoemde Maatschappij?

12. De investatie in vast kapitaal was aanvankelijk te hoog, waardoor een te gering gedeelte van het vermogen overblijft voor het eigenlijke doel der vennootschap, n.l. omzet. Door de werking der overeenkomst is daarin aanzienlijk verbetering gekomen.
13. De overeenkomst heeft de liquiditeit der zaak, die op sommige tijdstippen ongunstig was, zeer veel verbeterd en tot een zeer ruime gemaakt.
14. Het overschot aan kasmiddelen was in 1927 en 1928 zoo groot, dat mogelijke extra-aflossing op de obligatie-leeningen had overwogen kunnen worden. Door een dergelijke aflossing zou de te zware rentelast aanmerkelijk verlicht kunnen worden en de rentabiliteit niet onbelangrijk opgevoerd kunnen worden.

15. De saldi der exploitatierekeningen, zooals die in de verlies- en winstrekeningen zijn opgenomen, kunnen niet dienen voor het verkrijgen van een vergelijkend overzicht van de uitkomsten van het bedrijf.
16. De bedrijfsresultaten, zooals die zoo goed mogelijk zijn afgeleid uit de gepubliceerde jaarverslagen, doen duidelijk zien, dat de overeenkomst de maatschappij in staat heeft gesteld, zelfs bij in het algemeen te hoog genomen afschrijvingen op het vaste kapitaal, zeer ruime winsten te behalen.
17. De afschrijvingen op het vaste kapitaal worden stelselloos toegepast en zijn over het algemeen in de jaren, waarin de overeenkomst in uitvoering was, te hoog, zoodat de gedeclareerde winsten belangrijk zijn gedrukt.

Derde vraag der Commissie.

Welke zijn de financieele resultaten van de afdeeling „export" en van den binnenlandschen afzet van de Vejahoma en wat zijn voor beide afdeelingen de gespecificeerde aan- en verkoopsprijzen en de onkosten?

18. De exploitatierekening over 1928, voorkomende in de nota van de Vejahoma, laat niet toe een, ook maar eenigszins betrouwbare opstelling te maken omtrent de financieele resultaten van de beide afdeelingen, waarin de exploitatierekening is gesplitst, n.l. Amsterdam en Indië.

    De aard van het bedrijf brengt mede, dat een dergelijke splitsing altijd willekeurig zal zijn. De onzelfstandigheid van elk der beide deelen beteekent het invoeren van verrekenprijzen die altijd ficties zijn.
19. De algemeene indruk, die bedoelde exploitatierekening maakt, is zeker — en daarvoor zijn verschillende goede gronden aan te voeren — dat de winstgevendheid van de Indische branche veel te laag is aangeslagen, ten voordeele van die der Hollandsche afdeeling.

In het laatste (VIe) hoofdstuk zijn de conclusies en voorstellen der commissie neergelegd.

Daar in het voorgaande de conclusies uit de verschillende

stukken reeds vermeld zijn, worde hier volstaan met het overnemen van het eindoordeel van de commissie over het contract en de voorstellen der commissie. [1])

EINDOORDEEL OVER HET CONTRACT.

Het eind-oordeel der commissie over het contract luidt unaniem als volgt:

Het Vejahoma-contract heeft voor het Land niet de voordeelen opgeleverd, welke daarvan door de Regeering werden verwacht.

Integendeel werd groote financieele schade geleden gedurende de eerste 5 contractsjaren, welke in ronde cijfers ongeveer *f* 3.800.000.— bedroeg. Volgens één lid dient dit bedrag met 15 % verminderd.

Voorts wordt het Land belemmerd in zijn sociale taak ten opzichte van de economisch zwakkere verbruikers (w.o. de in de omgeving der Vejahoma-arealen wonende Inlandsche bevolking), welk bezwaar zich volgens één lid in de practijk nog niet heeft voorgedaan, terwijl verder een sociaal nadeel is gelegen in het feit, dat het contract slechts met één handelaar is afgesloten, die daardoor zeer boven zijn concurrenten wordt bevoordeeld.

Daarentegen is de N.V. Vereenigde Javasche Houthandel Maatschappijen met het contract zeer gebaat. De financieele moeilijkheden, waarmede zij vóór de afsluiting in 1922 en 1923 had te kampen, zijn geheel opgeheven, en omgezet in belangrijke voordeelen.

Door de ontstentenis van een openingsbalans per 1 Januari 1925 en van voorschriften inzake de financieele administratie der Vejahoma, zijn de belangen van het Land bij de winstdeeling niet voldoende verzekerd. De Vejahoma is zoodoende vrij de afschrijvingen en reserveeringen te bepalen, waardoor de winstuitkeering aan het Land is gedrukt. Eveneens is de liquidatieregeling onvoldoende vastgesteld.

De redactie van het contract laat ruimte over voor verschil in uitleg op verschillende punten, waardoor meeningsverschillen tusschen Boschwezen en Vejahoma ontstaan.

[1]) Zie bladz. 74, 75 en 76 van het commissieverslag.

Tenslotte stelt de commissie vast, dat het contract niet de oplossing heeft gebracht van de moeilijkheden, die op het gebied van den houtafzet tusschen het Land (i.c. het Boschwezen) en enkele groote afnemers werden gezien.

B. VOORSTELLEN.

Op grond van de onder A van dit hoofdstuk opgesomde conclusies, geeft de commissie aan de Regeering het volgende in overweging.

1. Bindende voorschriften te geven voor het voeren van een overzichtelijke financieele administratie door de Vejahoma (waarbij vooral aandacht is te schenken aan de regeling van afschrijving, reserveering, verdeeling der kosten over de verschillende bedrijfsrekeningen, en de liquidatierekening), opdat de belangen van het Land bij de winstdeeling behoorlijk verzekerd zijn.

Geregelde en deskundige contrôle door de Regeering (i.c. het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel) is noodzakelijk.

Alsnog worde een openingsbalans per 1 Januari 1925 opgesteld, waarna omwerking der nadien verschenen balansen en verlies- en winstrekeningen plaats vinde.

2. Teneinde de gemeenschap in staat te stellen op de hoogte te blijven van de financieele en sociale gevolgen van het contract, jaarlijks publiciteit te geven van de resultaten der overeenkomst (met de beperking van zakelijke geheimen, door welker openbaarmaking de maatschappij zou kunnen worden benadeeld).

3. Van de vier Regeeringscommissarissen minstens één op voordracht der Indische Regeering te benoemen en daarvoor zoo mogelijk een oud-ambtenaar van het Nederlandsch-Indische Boschwezen te kiezen.

Bovendien ware den Regeeringscommissarissen bij instructie op te dragen, dat en op welke wijze zij voor de belangen van het Land dienen op te komen. Zij behooren hun salaris van het Land te ontvangen.

4. Een ruimer gebruik te maken van de gelegenheid tot

arbitrage. Als voorbeeld gaf de commissie reeds aan artikel 2 lid 9.

5. Op grond van de in artikel 17 lid 3 aan partijen toegekende bevoegdheid het contract op 1 Januari 1940 op te zeggen, opdat het op 31 December 1944 worde bëeindigd.

6. Nimmer met groote afnemers een overeenkomst aan te gaan, als die, welke op 22 Januari 1925 met de N.V. Vereenigde Javasche Houthandel Maatschappijen is gesloten.

„VERWEER" DER VEJAHOMA EN „ANTWOORD" DER COMMISSIE.

Zooals bekend is stelde de Regeering het commissieverslag om advies in handen der Vejahoma, alvorens haar standpunt te bepalen. [1])

Het gevolg hiervan was, dat deze maatschappij een uitvoerig „Verweer" opstelde. De commissie kreeg daarop de gelegenheid om van antwoord te dienen. Zoowel het „Verweer" als het „Antwoord" zijn in de publicatie der Landsdrukkerij opgenomen, zij beslaan resp. 118 en 49 bladzijden. Alleen de hoofdzaken zullen hier meegedeeld worden.

Het „Verweer" der Vejahoma.

Het Verweer bestaat uit drie gedeelten, n.l.

1. een brief van den Raad van commissarissen,
2. een nota van de door den Minister van Koloniën benoemde commissarissen,
3. een nota van de directie.

In de onder 2 genoemde nota teekenen de regeeringscommissarissen protest aan tegen de door de commissie uitgeoefende kritiek op hunne taak en positie.

Weliswaar wordt accoord gegaan met de opvatting der commissie, dat de regeeringscommissarissen evenals gewone commissarissen eener vennootschap de belangen der aandeelhouders hebben te behartigen, doch dit sluit volgens hen de behartiging van de regeeringsbelangen niet uit. Tegen het uitvaardigen eener instructie wordt geen bezwaar gemaakt.

Het grootste gedeelte van het Verweer wordt ingenomen door

[1]) Zie Volksraad debatten, Tectona XXIV, bladz. 215.

de nota van de directie der Vejahoma. Deze nota neemt stelling tegen alle punten van kritiek, welke in het commissieverslag zijn te berde gebracht.

De uitspraken der commissie inzake den afzet en den export worden bestreden.

De afwijking van de principes-K o n i n g s b e r g e r worden geoorloofd geacht. De groothandel zou bij de door de commissie gedachte wijze van bediening (rabat enz.) niet kunnen bestaan. De kwaliteitsbepaling behoort in handen der Vejahoma te berusten.

De verkapping zou door de commissie te hoog aangeslagen zijn, en maximum 20 % bedragen. Aan de kapproef wordt alle bewijskracht ontzegt.

De berekende financieele schade is volgens de directie der Vejahoma praktisch nihil, het rabat bedraagt voor de jaren 1925 - 1929 niet 25 % doch slechts 3.24 %, en blijft dus nog ver beneden het voor den groothandel toegestane percentage van 15 %.

De kritiek van den heer H o o g e n d o o r n wordt ook op alle punten bestreden.

De eindconclusie der Vejahoma is dan ook, dat het hoofddoel der overeenkomst, verbetering van den afzet en vergrooting van den export, inderdaad bereikt is. Ook de financieele resultaten zijn volgens de directie voor het Land gunstig.

Naar de „bescheiden" meening van de directie dient, wanneer de Regeering op haar standpunt blijft staan, dat instandhouding van den groothandel in hout in 's Lands belang is, te worden gestreefd naar het aanbrengen van verbeteringen in de bestaande overeenkomst, teneinde een zoo volledig mogelijk samengaan der beiderzijdsche belangen te bevorderen.

Tenslotte wordt de commissie verweten dat zij de bedoelingen, welke bij het afsluiten van het contract hebben voorgezeten, verkeerd heeft opgevat, en dat zij „minder juist" en „onvolledig" is voorgelicht.

H e t „A n t w o o r d" d e r c o m m i s s i e.

In haar „Antwoord" bestrijdt de commissie wederom het „Verweer" der Vejahoma.

Zij brengt in hare conclusies geen enkele verandering en wijst persoonlijke kritiek af.

Daar de malaise ten tijde van het opstellen van het Antwoord (Mei 1931) zoo enorm veel duidelijker aan den dag trad dan een jaar te voren, had de commissie gelegenheid het contract te toetsen aan de crisisomstandigheden.

Zij verwacht, dat door de daling der houtprijzen in 1931 het contract aanvankelijk financieel voordeel voor het Land zal opleveren. Er wordt echter getwijfeld aan de bestendigheid van dezen gunstigen toestand, aangezien de Vejahoma bij aanhouden der crisis niet in staat zal zijn aan hare verplichtingen te voldoen. [1])

Mede in dit verband staat de commissie afwijzend tegen de suggestie van den Raad van commissarissen, om het contract eventueel voor *f* 4.000.000 af te koopen.

De Regeering, de Volksraad, de belanghebbenden en belangstellenden in den houthandel, bij het Boschwezen en daarbuiten bezitten thans een grondige en van verschillende opvattingen getuigende beschouwing over de beteekenis van het Vejahoma-contract. Dit materiaal moge een hulpmiddel zijn om in deze, ook voor de verkooppolitiek van 's Lands djatihout, zoo gewichtige tijden, opbouwend werk te leveren.

---

[1]) De commissie is hiermede in het gelijk gesteld, zie noot [1]) op blz. 1145.

RENTABILITEITSBEREKENING VAN MACHINALE ZAGERIJEN TE TJEPOE

door

J. P. MENGER.

In de Tectona-aflevering No. 10 van October 1931 komt de ondervolgende berekening voor, van het Djatibedrijf, door de Regeeringsgemachtigde van Landbouw aan den Volksraad overgelegd, om daarmede het bewijs te leveren, dat de rentabiliteit van dergelijke bedrijven volkomen verzekerd zou zijn.

A. 40.000 m³ exploitatiehout geeft verzaagd een rendement van 80 % of 32.000 m³. Indien niet wordt bekapt dan geeft deze 40.000 m³ rond.

B. 100.000 m³ dikhout (ruw) geeft verzaagd een rendement van 50 % of 50.000 m³, zoodat een meer-product wordt verkregenvan 18.000 m³ à *f* 45.— = = ... *f* 810.000.—

Zaagloon 100.000 m³ dikhout à *f* 7.— p. m³	*f* 700.000.—	
Af zaagloon 40.000 m³ expl. hout à *f* 7.— p. m³	„ 280.000.—	
	f 420.000.—	
Af minder kaploon 40.000 m³ à *f* 2.—	„ 80.000.—	
	f 340.000.—	
Bij meerder transport 60.000 m³ à *f* 0.60	„ 36.000.—	*f* 376.000.—
Door verzaging *B*-methode meer winst.....		*f* 434.000.—

Dit resultaat wordt bereikbaar geacht met een zagerij met voldoende capaciteit om al het Tjepoe-hout te verzagen; getaxeerde installatie-kosten *f* 1.000.000.—. Zoover komt het echter nimmer zegt de toelichting, waarmede de bovenstaande berekening eigenlijk buiten beschouwing kan blijven. Doch dit is niet het eenige, wat aan de berekening mankeert, want de calculatie zelve kleven dusdanige grove fouten

aan, dat er van een meerwinst geen sprake zal zijn, wanneer de realiteit der dingen behoorlijk in het oog ware gehouden.

De berekening is n.l. opgezet op een basis, dat 2½ m³ dikhout slechts 1 m³ bekapt hout oplevert, m.a.w. 1 stuk dikhout lang 5.10 m ∅ 79 cm geeft na bekapping 1 dolk lang 5.10 m ∅ 50 cm. Rondom wordt dus volgens deze taxatie een ring van waardevol hout weggekapt van ca 14½ cm dikte. Zou dit juist zijn, dan heeft het Boschwezen sedert jaren en jaren, wel heel ruig en zeer oneconomisch met het waardevolle djatihout omgesprongen. Gelukkig is dit ook niet juist, want het bekapte product, wordt reeds sedert jaren op vendutie en bij overname in contract aangeboden, behoorlijk voorzien van spint, waaruit geconstateerd mag worden, dat inderdaad zoo zuinig mogelijk wordt gekapt. Veilig mag dan ook worden aangenomen, dat uit; b.v.:

1 stuk dikhout lang 5.10 m ∅ 79 cm wordt verkregen 1 dolk lang 5.10 m ∅ 62 cm. Alsdan wordt voor bekapping toch nog een ring rondom weggeslagen van 8½ cm dikte, hetgeen mij nog belangrijk veel lijkt. In het perceel Kalibodri gebeurt zulks althans niet.

Op deze meer de werkelijkheid benaderende basis is voor den aanmaak van 40.000 m³ exploitatie-hout niet 100.000 m³ dikhout noodig, doch slechts 60.000 m³.

Voorts neemt het Djatibedrijf aan een zaagloon van ƒ 7.— per m³, ongeacht of bekapte dolken, dan wel dikhout (ruw) ter verzaging in de fabriek wordt gebracht. Ik wil aannemen, dat in deze ƒ 7.— met rente, afschrijving, algemeene kosten enz. behoorlijk rekening is gehouden, al komt mij dit cijfer alsdan zeer laag voor. Echter kan dikhout (ruw) onmogelijk voor den zelfden prijs verzaagd worden als bekapte dolken, omdat:

1o het opleggen op de zaag, het keeren en wenden veel meer tijd kost, dan voor een rond bekapte dolk;
2o er veel meer improductieve zaagsneden moeten worden gedaan;
3o er meerder toezicht, meer transport in de zagerij en meerdere opslagruimte noodig is, voor meerder waardeloos afval.

De praktijk heeft dan ook onloochenbaar uitgemaakt, dat het zaagloon voor dikhout (ruw) zeker 50 % duurder uitkomt dan het zaagloon voor bekapte dolken. Voorts taxeert het Djatibedrijf, dat bekapte dolken een rendement zullen opleveren van 80 %, welk percentage volgens de resultaten in de praktijk verkregen, maximaal mag worden aangenomen op 60 %. Buiten het verlies in zaagsneden, te stellen op 10/15 % al naar gelang dikker of dunner hout wordt aangemaakt, of dat de zetting der tanden van de zaag, ruim of krap is genomen. Verder is er 25/30 % gemoeid met bijna waardelooze koelit (schors en bast) en het voor bouwdoeleinden onbruikbare product verkregen uit de hartplaten en uit de platen buiten het hart, waarin rot, kalk of ander gebrek voorkomt. Naar deze ervaring is uit dikhout (ruw) geen grooter rendement in bruikbaar hout te verwachten dan ca 45 % met een zaagverlies van 20/25 % en voor waardelooze koelit, rot, kalk en andere gebreken ca 30/35 %.

Met deze factoren rekening houdende, krijgt de calculatie door het Djatibedrijf aan den Volksraad overgelegd, het volgende aanzien:

A. 40.000 m³	Expl. hout geeft verzaagd een rendement van ca 60 % = 24.000 m³ à *f* 45.—	*f*	1.080.000.—
	afvallend product koelit, rot, kalk en andere gebreken ca 25 % = 10.000 m³ à *f* 10.—	„	100.000.—
	zaagsel, splinters enz. 15 %	„	—.—
		f	1.180.000.—
B. 60.000 m³	dikhout (ruw) geeft verzaagd een rendement van ca 45 % = 27.000 m³ à *f* 45.—	*f*	1.215.000.—
	afvallend product, koelit, rot, kalk en andere gebreken ca 35 % = 21.000 m³ à *f* 7.50	„	157.500.—
	zaagsel, splinters enz. ca 20 % ...	„	—.—
		f	1.372.500.—

	Bruto verschil	*f* 192.500.—	
Zaagloon *A*	40.000 m³ à *f* 7.— = ...	*f*	280.000.—
„ *B*	60.000 „ „ „ 10.50 = ...	„	630.000.—
	meerkosten zaagloon	*f*	350.000.—
	af minder kaploon 40.000 m³ à *f* 2.-	„	80.000.—
		f	270.000.—
	bij meerder transport 20.000 m³ à *f* 0.60	„	12.000.—
	Totaal meerdere zaagkosten	*f*	282.000.—
	Netto verlies *f* 282.000.— — *f* 192.500 =	*f*	89.500.—

inplaats van een winst van *f* 434.000.— berekend door het Djatibedrijf.

Aannemende, dat de door mij gegeven rendementen eenige speling kunnen hebben; aannemende zelfs, dat de hierboven berekende *f* 89.500.— verlies daardoor zou kunnen worden opgeheven, dan blijkt desniettemin uit een en ander zeer afdoende, dat de cijfers door het Djatibedrijf gegeven, geen reëelen grond hebben. — Immers al deze cijfers steunen niet op de praktijk en zijn vrijwel alle als 't ware uit de lucht gegrepen. — Ik weet natuurlijk niet of het ruwe stamstuk, ontdaan van worteleind en kroon, zóó in de zagerij ter verwerking zal worden gegeven of dat er vooraf toch nog in zekere mate aan wordt gekapt, om bobbels en uitspringende lijsten weg te nemen, ter vergemakkelijking van het vervoer; ook niet hoe de meting dezer stukken geschiedt, door welke factoren een calculatie wat gunstiger of ongunstiger kan uitvallen, doch wel weet ik heel zeker, dat het geheele verkregen verzaagde product, nimmer geheel in alle de uitvallende lengten, breedten en dikten verkocht kan worden. — Ten bewijze hiervan verwijs ik naar de groote zich opgehoopt hebbende partijen korte latten van ongeveer 1 m lengte te Tjepoe opgeslagen, in ver beneden den norm liggende kwaliteiten. Deze voor elk zagerij-bedrijf in Indië werkende, zoo zwaar wegende ongunstige factoren; (waar blijven we met de noodwendig verkregen, niet gewilde maten en kwaliteiten?) werden in de rentabiliteitsberekening, overgelegd aan den Volksraad, volkomen verwaarloosd.

Ten slotte verklaar ik mij bereid, om de door mij gegeven rendementen, welke werden ontleend aan de praktijk-cijfers, verkregen in het zagerijbedrijf der N.V. Handel-Maatschappij P. Landberg & Zoon, nader op hun juistheid te doen toetsen.

Batavia, October 1931.

OVER RENTABILITEITSBEREKENING VAN MACHINALE ZAGERIJEN TE TJEPOE [1])

door

W. BECKING.

Door welwillendheid van de Tectona-redactie is mij de gelegenheid geboden een kort woord van toelichting te geven op bovengenoemd artikel van J. P. Menger.

Zoo ongeveer de heele berekening, zooals deze door den Regeeringsgemachtigde van Landbouw aan den Volksraad werd overgelegd, wordt fictief en onjuist genoemd.

Met het voorbeeld van Tjepoe is gemeend een inzicht te geven in het voordeel, dat de gemeenschap heeft bij een betere exploitatiewijze, waarbij het hout verkregen wordt in onbekapten vorm en een noodig geachte verdere vormbepaling plaats vindt in zagerijen, in vergelijking met de tot nu toe gebruikelijke exploitatiewijze, waarbij het hout door het Djatibedrijf in bekapten vorm geleverd wordt en de vormbepaling ten deele in het bosch met de bijl heeft plaats gevonden, ten deele geschiedt door verzaging van het reeds in een regelmatigen vorm bekapte product.

Tegen een normaaloogst van Tjepoe aan leegkaptimmerhout, op de gemiddeld bij het Boschwezen gebruikelijke wijze opgewerkt, van 40000 m^3 wordt door den heer Menger geen bezwaar gemaakt.

In de volksraadberekening is aangenomen, dat van dezen oogst ten slotte 80% of 32000 m^3 aan de gemeenschap ten goede komt.

Menger wil dit percentage stellen op 60 en grondt dit op zijn rendementcijfer van verzaging van uitsluitend bekapte dolken. Nu bestaat onze oogst niet alleen uit bekapte dolken.

---

[1]) Naar aanleiding van het in dit nummer onder dezen titel opgenomen artikel van J. P. Menger.

Een deel van den oogst wordt niet verder verwerkt, zooals bijv. een belangrijk deel der dwarsliggers en een deel der perkoenpalen. Bovendien zal verzaging van het kantrechte gedeelte van onzen oogst toch zeer zeker een hooger rendement geven dan verzaging van dolken.

Uit het bovenstaande zal het duidelijk zijn, dat het in den Volksraad genoemde percentage van 80 juister zal zijn dan het door M e n g e r aangenomen percentage van 60.

Stel, dat wij de aanname van M e n g e r volgen, namelijk dat ruw hout 50% meer massa heeft dan bekapt hout, dan zou 1.5 m^3 onbekapt hout gemiddeld bij verzaging geven 0.6 m^3 bezaagd hout, een gemiddeld rendement dus van 40%.

In Britsch Indië, waar verhandeling van onbekapt djatihout sinds lange jaren gebruikelijk is, heeft het Gouvernement bepaald, dat het onbekapte hout van 1e kwaliteit een rendement moet geven van meer dan 60%, van 2e kwaliteit een rendement van meer dan 50%, van 3e kwaliteit van meer dan 40% en van de laagste kwaliteit (uitschot) van minder dan 40%. Nu is wel Java-d j a t i door geringer diameter en meerdere gebreken gemiddeld van minder kwaliteit dan de Britsch-Indische t e a k, maar ik kan toch ook moeilijk aannemen, dat het door M e n g e r verzaagde djatihout volgens Britsch-Indische keur gelijk zou staan aan goed uitschot. Voor hout van die kwaliteit zou een Europeesch handelaar hier zoo min als daar interesse hebben.

Onze cijfers geven dan ook een hooger rendement aan.

In het algemeen moet het van groot voordeel worden geacht, dat het Djatibedrijf over zaagervaring beschikt.

Het beter inzicht in de bewerking van het product en de hierbij verkregen resultaten oefenen nu reeds invloed uit zoowel op de teelt als op de verhandeling van het hout. Uit financieel en sociaal-economisch oogpunt is dit zeer belangrijk te achten.

Onze cijfers wijken af van die door den heer M e n g e r genoemd. Waar hij verdere gegevens ter beschikking wil stellen, zal het mogelijk zijn eene verklaring te zoeken voor zijn, ons inziens te lage, cijfers.

In de volksraadberekening is een gemiddeld verwerkingsloon van *f* 7.— per m^3 aangenomen. Uit het bovenstaande zal het

duidelijk zijn, dat het werkelijke zaagloon hooger zou komen. Menger acht in zijn berekening een zaagloon van ƒ 7.— voor bekapt hout wel voldoende.

Het voor Tjepoe genoemde dikhoutcijfer van 100.000 m³ wordt door Menger in twijfel getrokken.

Zooals Ir. Dijkmans in zijn praeadvies [1]) voor de 20e Algemeene Vergadering te Djocja van 17 Maart 1931 uitvoerig heeft uiteengezet, mag op grond van de in Tjepoe bereikte resultaten de timmerhoutmassa aan dikhout in onbekapten vorm aangenomen worden op 2.4 × de hoeveelheid, welke gemiddeld bij den gebruikelijken Boschwezenkap wordt verkregen in bekapten vorm. Voor Tjepoe zou dus de normale oogst aan dikhouttimmerhout ongeever 2.4 × 40000 m³ is rond 100.000 m³ zijn.

Menger wil hiervoor slechts aannemen 60000 m³ en haalt ter staving hiervan een voorbeeld van 1 dolk aan. Dit is een misverstand zijnerzijds, voortvloeiend uit een verkeerde interpretatie van het woord „dikhout".

Wij gaan uit van den aanwezigen opstand. Zooals uit het artikel van Dijkmans blijkt, noemen wij dikhout al het hout, waarvan de diameter onder de schors gemeten 15 cm bedraagt. Slechts een zeker percentage van dit dikhout oogsten wij in den vorm van timmerhout. In Tjepoe is gebleken dat in onbekapten vorm 58 % bereikbaar is; terwijl dit voor de bij het Boschwezen gebruikelijke exploitatiewijze in bekapten vorm gesteld moet worden op 24 %. Ik hoop, dat het den heer Menger duidelijk is, dat zijn op zich zelf reeds onjuiste aanname uitgaande van 1 dolk niet overgedragen mag worden op den geheelen opstand.

In dit verband verdient het aanbeveling het artikel van Dijkmans [1]) te lezen en daartegenover een meer afdoend voorbeeld te stellen. Tot zoolang zal de heer Menger het moeten billijken, dat zijn critiek niet aanvaard kan worden.

Volgens Menger zou uit ervaring het rendement bij ruwhoutverzaging niet hooger gesteld moeten worden dan 45 %. Voor Tjepoe is het rendement aangenomen op 50 %. Heel veel

[1]) Ir. M. A. F. Dijkmans, Oogstmogelijkheden in het djatileegkapbedrijf, Tectona XXIV, 1931, blz. 141 e.v.

verschil zit hierin dus niet. Waar de capaciteit van de zagerij te Tjepoe niet zoo groot is, dat al het hout verzaagd kan worden, zoo ligt ook hierin eene garantie, dat het genoemde rendement gehaald kan worden. Door verzaging van hout van beter kwaliteit hebben wij het in de hand het rendement te doen stijgen.

M e n g e r vindt, dat, door het niet verzagen van den heelen oogst van Tjepoe, de berekening eigenlijk buiten beschouwing kan blijven. Hiertegenover stellen wij dat, bij gedeeltelijk verzaging van den oogst van Tjepoe, de garantie van een hieraan evenredig deel van de berekende winst verhoogd is.

Voorts heeft de heer M e n g e r bezwaar, dat voor het gemiddelde verwerkingsloon van bekapt hout en ruw hout hetzelfde bedrag van ƒ 7.— per m^3 wordt genomen. Uit ervaring is hem gebleken, dat de zaagkosten van onbekapt hout zeker 50 % duurder uitkomen dan die van rond bekapt hout. Wij vermoeden, dat deze ervaring berust op gegevens verkregen in de zagerij van de firma Landberg te Batavia. Het duurder komen baseert hij op:

1e. het opleggen op de zaag en de omstandigheid, dat het keeren en wenden van ruw hout veel meer tijd kost dan bij rond bekapte dolken.

Dit is zeer zeker juist als gebruik wordt gemaakt van dezelfde machines. Maar waar het Djatibedrijf de moderne dolkendekmachines gaat toepassen als kickers, pushers en turners, daar mag M e n g e r dit niet zonder meer aannemen. Heeft hij ook ervaring met dolkendekmachines? En dan nog een belangrijke vraag: heeft de heer M e n g e r ervaringscijfers omtrent de kosten van het zagen met moderne bandzaagmachines?

2e. er veel meer improductieve zaagsneden moeten worden gedaan. Zoo'n vaart loopt dit zeer zeker niet. Hiertegenover staat, dat een moderne installatie, door het gebruik maken van continue, automatische bijmachines, de hoofdzagen zeer belangrijk ontlast en daardoor een belangrijk grooter productie waarborgt.

3e. meerder toezicht, meer transport in de zagerij en meer opslagruimte voor meer waardeloos afval.

Dat het Djatibedrijf bij voorkeur opslagruimte maakt voor waardeloozen afval gelooft toch de heer M e n g e r zeker zelf niet. Of noemt hij waardelooze afval, het aantal minderwaardige sortimenten, waarvoor het Djatibedrijf den afzet propageert en vindt? Waarom zou het met deze sortimenten anders loopen dan met het dunningshout? Is hierin wellicht de verklaring te vinden van de lage rendementen van den heer M e n g e r? Bij mechaniseering van het transport in de zagerij kost het meerder transport niets extra. Ook het toezicht zal niets meer kosten.

Vermoedelijk bedoelt de heer M e n g e r, dat wij in de zagerij te Tjepoe meer kapitaal investeeren, dan in het algemeen bij de particulieren gebruikelijk is. Door verhoogde productie en verlaging van de directe kosten stellen wij ons tot taak, de totale zaagkosten zeker niet hooger te doen zijn dan die, welke nu worden betaald in de kleinere, eenvoudiger zagerijen, ook al werken deze met een makkelijker hanteerbaar eerste product.

De heer M e n g e r heeft ons niet overtuigd, dat dit onbereikbaar is; mocht hij hierover nadere gegevens hebben dan houden wij ons aanbevolen. Voorloopig kunnen wij niets anders concludeeren uit de betreffende passage van den heer M e n g e r, dan dat hij zijn eigen kleinbedrijf zonder meer als maatstaf wil gebruiken voor een efficient modern zaagbedrijf.

Het bedrag van *f* 10.50 voor zaagkosten van onbekapt hout, op de door het Djatibedrijf voorgestane wijze van verzaging tot halfproducten, achten wij, ook voor eenvoudiger zagerijen, uit ervaring te hoog; het door ons genoemde bedrag van *f* 7.— handhaven wij als juister.

De ruimere beteekenis van het in den Volksraad gegeven voorbeeld is de heer M e n g e r ontgaan. Zooals in het begin reeds vermeld, gaat het hier eigenlijk om eene vergelijking van eene betere exploitatiewijze, waarvan zagerijen een integreerend onderdeel vormen voor de vormbepaling en de tot nu toe gebruikelijke exploitatiewijze. De strekking van de in den Volksraad gegeven berekening wordt practisch niet beïnvloed of door het Djatibedrijf zelf of door particulieren gezaagd zal worden.

Wat is echter uit de berekening van den heer M e n g e r te lezen, zoo deze inderdaad juist zou zijn?

1e. Geen noemenswaardige verhooging van het timmerhoutrendement door machinale ruwhoutzagerijen; geen motief dus voor het verlaten van de bestaande werkwijze.

2e. Geen financieel voordeel, zoomin voor het Boschwezen als voor de particulieren, bij machinale verzaging van het onbekapte hout; dus ook hier geen motief voor het verlaten van den bestaanden gang van zaken. Maar dan is het mij niet duidelijk, waarom de Bond van Houthandelaren in een rekest aan de Regeering vraagt de verzaging van het onbekapte hout uitsluitend aan den handel te laten en evenmin waarom het rekest dan van eenstemmigheid sprak, als de heer M e n g e r en misschien ook andere handelaren van het voordeel niet overtuigd zijn.

Ik geloof niet, dat de heer M e n g e r erin geslaagd is de grove fouten aan te toonen, welke zijns inziens aan de Volksraadberekening kleven.

Wij zien voor de gemeenschap in eene betere exploitatiewijze met vormbepaling in zagerijen de volgende voordeelen:

1. het middel tot opvoering van het timmerhoutrendement;
2. de mogelijkheid van een betere houtvoorziening;
3. een geldelijk voordeel.

Dit is hetgeen de Volksraadberekening onder cijfers brengt.

LITERATUUR ENZ.

OVERGENOMEN ARTIKELEN ENZ.

Verslag van de reboisatiecommissie, ingesteld door den provincialen raad van Oost-Java [1])

In de vergadering van den Provincialen Raad van Oost-Java van 22 October 1929 werd een commissie benoemd teneinde zooveel mogelijk beschikbare gegevens over het reboisatievraagstuk in Oost-Java te verzamelen en te verwerken, zulks n.a.v. een motie ingediend door de leden Van Werkum, Meyer, Pieters, Poedjo en Moentari, bepleitende de noodzakelijkheid van spoedige reboisatie der bergen in Oost-Java.

Tevens werd door b.g. leden een motie ingediend met de bedoeling de bronreserveering in de provincie Oost-Java, speciaal in het Kedirische krachtig ter hand te nemen en daarvoor fondsen beschikbaar te stellen.

Ook deze aangelegenheid werd naar bedoelde commissie verwezen.

Tot leden der commissie werden benoemd de Heeren Mr. H. Jelgerhuis Swildens, C. E. Barre, Rd. P. Soeroso, Rd. T. A. Kartoadiredjo, Mr. H. D. van Werkum en W. Ch. L. Brocx.

De door vertrek van de H.H. Jelgerhuis Swildens en Brocx opengevallen plaatsen, werden vervuld door de H.H. J. A. Platte en G. J. Zuyderhoff.

Reboisatie der bergen in Oost-Java.

Bij hare beraadslagingen is de commissie uitgegaan van de grondgedachte dat de reboisatie der gebergtebosschen een Staatszorg is.

Hierdoor is hare taak begrensd, buiten hare bemoeienis is de techniek der reboisatie. Het rapport zal moeten beschouwd worden als de „ruggegraat" der eventueel door den Raad aan te nemen motie; de leden, die deze zullen ondersteunen, moeten aan de hand van het rapport de noodzakelijkheid der aanvaarding kunnen beoordeelen; de taak der commissie zal dus zijn aan te toonen, dat door onvoldoende begroeiing der gebergtebosschen in Oost-Java, zeer ongunstige toestanden — meer in het bijzonder hydrologische — werden geschapen, die ten spoedigste moeten worden opgeheven.

---

[1]) Overgenomen uit Provinciaal Blad van Oost-Java 1931 No. 5, blz. 503 e.v. De bij dit rapport behoorende cliché's zijn niet overgenomen.

De te behandelen stof zal als volgt worden verdeeld:

1. Algemeene beschouwingen over de functie der gebergtebosschen.
2. Overzicht van het in de Provincie Oost-Java aanwezige wildhoutboschareaal.
3. De door den Dienst der wildhoutbosschen gewenschte uitbreiding daarvan.
4. De kosten verbonden aan herbossching en uitbreiding, vergeleken met die over de laatste 10 jaren.
5. Overzicht der branden gedurende de laatste 10 jaren.
6. Geconstateerde achteruitgang van den begroeiingstoestand der gebergtebosschen en de gevolgen daarvan.
7. Resumé en conclusie.

1. Algemeene beschouwingen over de functie der gebergtebosschen.

Hoewel reeds lang experimenteel vaststaat, dat de gebergtebosschen regelend optreden t.o.v. de afgifte van het neervallende regenwater en daardoor de verschillen tusschen minimum en maximum der waterdebieten der bronnen en rivieren zoo gering mogelijk maken, wordt de waarde dier gebergtebosschen eerst in den laatsten tijd door de groote menigte erkend.

In het tijdschrift van Nijverheid en Landbouw merkte een zekere Van Romunde (Tjinjiroean) reeds in December 1878 op, dat de bronnen aan de grootendeels met glagah en alang-alang begroeide N.-helling van den Malabar, na een droogte periode van 5 maanden uitgedroogd waren, terwijl de bronnen afkomstig van de boschrijke Z.-helling nog in staat waren aanzienlijke hoeveelheden water te leveren.

Zeer loffelijk noemt hij het streven (van de Regeering) om de kale berghellingen weer met nuttige houtsoorten te beplanten, doch spreekt er zijn verwondering over uit, dat aan den eenen kant zulke prijzenswaardige pogingen ter bewouding worden aangewend, aan den anderen kant ongestraft en ongehinderd, als het ware met moedwil, de pogingen, door de natuur zelve tot restauratie van den bouwkruin aangewend (bedoeld wordt natuurlijk reboisatie) telkens en herhaaldelijk worden verhinderd.

Al wie op Java in den drogen moesson ook maar een blik mocht slaan in de binnenlanden van dit regenrijke gewest, zegt Romunde verder, moet het opvallen hoe zijn oog telkens getroffen wordt door uitgestrekte vuurgloeden, ontstaan door het verbranden van duizenden en duizenden bouws alang-alangvelden, doch men bedacht zeker niet, dat juist in het verbranden van deze uitgestrektheden de „kanker is gelegen die aan de restauratie van de bouwkruin knaagt".

Voorts wijst schrijver op de schade door vee berokkend aan het proces der natuurlijke reboisatie.

Als motieven tot het moedwillig in brand steken der alang-alang vlakten noemt Romunde het verlangen naar jonge alang-alang voor dak-

bedekking of veevoeder, het organiseeren van jachtpartijen, het lokken van het wild naar de jonge alang-alang.

Een zekere Ohl wijst in zijn werk — Eene waterstudie (1891) — eveneens op den invloed van de gebergtebosschen op de waterverdeeling en noemt als voorbeeld de Brantas, in welks stroomgebied sedert 1860 talrijke ontginningen en ontwoudingen hebben plaats gehad en waar bij metingen te Modjokerto een maximum hoeveelheid van 1300 m^3 per secunde werd bevonden in de maand April — tegen een minimum van 80 m^3 in October — dus een verhouding van 16 op 1, bij de Solorivier is een verhouding van 226 op 1, bij de Serangrivier (Demak) zelfs van 1200 op 1 geconstateerd.

Ohl dringt ten slotte ook aan op reboisatie.

Als typisch beeld van achteruitgang noemt Ohl de ontwouding der Kaapverdische en Canarische eilanden, waardoor een droog en onvruchtbaar klimaat werd geschapen, terwijl deze eilanden, vroeger door Van Humboldt werden beschreven als „een lusthof", waaruit den reizigers de aangenaamste geuren als uit den tuin der Hesperiden tegemoet kwamen.

In de Indische gids, aflevering 1911, verscheen van de hand van den toenmaligen Houtvester H. Ten Oever een lezenswaardig artikel getiteld „Invloed der bosschen op klimaat en waterverdeeling", welk getuigt van diepgaande studie van dit onderwerp.

Het zou ons te ver voeren, alle belangrijke citaten uit dit werk in dit rapport te verwerken. De conclusie van den schrijver is: Het gebergtebosch oefent zijn gunstigen invloed uit door:

1. het tegengaan van belangrijke afspoelingen en aardschuivingen.
2. de reguleerende werking op Oost- en Westmoesson debieten der rivieren.
3. de vermeerdering der bronnen en brondebieten.
4. de vermeerdering van den regenval.

De commissie vermeent zich met bovenstaande conclusie geheel te kunnen vereenigen en de algemeene beschouwingen over de functie der gebergtebosschen hiermede te kunnen beëindigen.

De gegevens bedoeld in de punten 2 t/m 5 zijn overzichtelijk weergegeven in de tabellen.

6. Geconstateerde achteruitgang van den begroeiingstoestand van gebergtebosschen in Oost-Java en de gevolgen daarvan.

Gaat men te rade met hetgeen door deskundigen in de laatste jaren wordt medegedeeld over de gevolgen der deboisatie op de waterdebieten, dan treft uit de veelheid der rapporten denzelfden toon van bezorgdheid. Enkele saillante gegevens daaruit mogen hieronder naar voren worden gebracht. Zij toonen ons een stand van zaken, welke in omvangrijke literatuur over dit onderwerp van ouderen datum reeds werd voorspeld.

In het Algemeen Landbouw Weekblad van 28 December 1929 werd over

achteruitgang der waterdebieten, welke afhankelijk zijn van den regenval op den Ardjoeno o.m. het volgende geschreven.

„We kunnen volstaan met mede te deelen, dat in 1917 het aantal secondeliters 5879 was en in 1928, na geleidelijk achteruit te zijn geloopen, 4072 bedroeg.

De achteruitgang beteekent dus een mindere hoeveelheid beschikbaar bevloeiingswater van ruim 30 %. En dit in 12 jaren tijds. Men behoeft niet te vragen van hoe grooten invloed dit watertekort op verschillende cultures is geweest en nog dreigt te worden".

Na gewezen te hebben op de vernieling der Ardjoeno-bosschen door branden, gaat het rapport aldus verder.

„De bescherming en instandhouding der bergbosschen is niet alleen een onmisbare factor voor alle cultures, die van bevloeiingswater afhankelijk zijn, doch de hydrologische toestand kan dermate veranderen bij ontwouding op groote schaal, dat ook de bergcultures daarvan de nadeelige gevolgen kunnen ondervinden door minderen regenval. Voorts zijn het de bosschen en de boschvegetatie, die het hemelwater vasthouden, de bestaande bronnen voeden en op capaciteit houden. Is het bosch en de vegetatie verdwenen, dan stroomt het gevallen water naar de vlakte, veroorzaakt bandjirs en verwoestingen en blijft ten slotte grootendeels onbenut".

De bewaking der bosschen schijnt absoluut ontoereikend om aan het euvel der branden paal en perk te stellen, terwijl de boschpolitie ook nog heeft te zorgen, dat de bepalingen van het boschreglement en de boschverordening worden nageleefd.

Wanneer men het behoud der bosschen niet uitsluitend beschouwen wil uit het oogpunt van bescherming der hydrologische belangen met gevolgen op de waterdebieten, dan leeren weer de rapporten van irrigatie- en bestuursambtenaren, hoe bij zwaren regenval de ontboschte bouwkruinen worden losgespoeld, zoodat het puin in ongewenschte groote hoeveelheden wordt meegevoerd, benedenstrooms rivieren verstopt, irrigatiedammen geheel overdekt (b.v. in de Kali Srindjing, residentie Kediri) terwijl vruchtbare bevloeide gronden onder massa's puin bedolven raken. Een treffend voorbeeld van dit laatste zien we in de Selowogovlakte en het Klatakan gebied (regentschap Panaroekan).

Hierbij overgelegde foto's mogen een indruk geven van de aangerichte verwoestingen, welke het bovenstaande bevestigen.

Mogen derhalve deze verminderingen ongetwijfeld het gevolg zijn geweest van de toename van de oppervlakte bevloeide gronden, volgens becijferingen van den Ir. G a a d e, kan die toename slechts voor hoogstens 13 % daarop invloed hebben uitgeoefend en moet voor 39 % aan andere oorzaken, waaronder „ontwouding", worden toegeschreven.

Het aangewezen middel om de huidige Brantas-Oostmoesson debieten te handhaven of te doen toenemen, is wel in de eerste plaats reboisatie, zij het ook, dat de gunstige invloed daarvan eerst na vele jaren voelbaar zal zijn.

Het is niet de eerste maal dat van deskundige zijde op deze noodzaak wordt gewezen, reeds in 1912 werd door den Houtvester A l t o n a een rapport uitgebracht nopens het voorloopig hydrologisch onderzoek van het Brantasgebied, [1]) waarvan de slotbeschouwing naar algemeen oordeel ook voor den huidigen toestand kan gelden.

Leerrijk ten deze opzichte zijn de mededeelingen van het voormalige Hoofd van de Irrigatieafdeeling Brantas in een rapport van zeer recenten datum.

Beginnen we met de reproductie van onderstaand staatje, waarop als toelichting echter niet mag ontbreken, dat de 40000 baoe (toename) verspreid zijn over het geheele Brantasgebied, zoodat uitbreidingen bovenstrooms Kediri mede oorzaak zijn van de debietsvermindering bij Kediri. Evenzeer hebben uitbreidingen tusschen Kediri en Lengkong (watoedakonwerken enz.) invloed op de debietsvermindering bij Lengkong met ± 52 %.

Jaar	Brantasdebieten te		Totaal bevloeide oppervlakte in het Brantasgebied in bouws	Oppervlakte van den maalrietaanplant met aanspraak op water
	Kediri	Lengkong		
1910	50 m³/s	40 m³/s	—	—
1911	„	„	380000 b.	61000 b.
1928	33 m³/s	19 m³/s	420000 b.	72000 b.
afname	17 m³/s	21 m³/s	—	—
toename	—	—	40000 b.	11000 b.

„Aan het eind van dit rapport gekomen, mag een korte recapitulatie van het voorgaande op hare plaats zijn. Het gehouden voorloopig onderzoek — dat uit den aard der zaak geenszins op volledigheid zal kunnen bogen —, heeft aangetoond:

De toestand in het Brantasgebied is van een hydrologisch standpunt niet gunstig te noemen.

Het tegemoet komen aan alle eischen welke worden gesteld voor eene zoo gunstig mogelijke watervoorziening voor dat gebied — voor landbouw, industrie en scheepvaart eene levenskwestie — vordert de grootste inspanning en moeite. De zandbezwaren welke in sommige streken den landbouw vrijwel deden te niet gaan, dien in andere ernstig bedreigen, baren dagelijks meer zorg. Het door ophooging der rivierbedden steeds toenemende bandjirgevaar, het moeten keeren der daaruit voortvloeiende bedreiging van groote belangen, vraagt onafgebroken aandacht. Anderzijds wordt de toestand, meer en meer verscherpt door de voortdurende

[1]) Zie *Tectona* dl. VII, 1914. *Red.*

vooruitgaande economische ontwikkeling van het Brantasgebied, den overal voelbaren drang naar expansie.

Het is daarom noodig, wil het te eeniger tijd niet tot eene catastrophe komen, dat in dat gebied alle krachten samenwerken en de meest verschillende factoren welke op den toestand aldaar van invloed kunnen zijn, volkomen te beheerschen, niet alleen om den status quo te kunnen handhaven en in staat te zijn aan de zich voordoende moeilijkheden, van welke zijde zij mochten komen, het hoofd te kunnen bieden, maar ook om alle regelingen welke met het Brantaswater in verband staan op méér hechte grondslagen te kunnen doen rusten dan tegenwoordig het geval is, ergo den reeds hooger genoemden labielen evenwichtstoestand in een meer stabielen te doen overgaan".

Tot zoover beide rapporteurs.

Uit persoonlijke waarneming is nog gebleken, hoe de ontbossching in het regentschap Trenggalek, waar meerdere affluenten van de Kali Brantas ontspringen, aan irrigatiewerken, welker aanleg tienduizenden gulden gekost heeft, alle nuttig effect ontnomen heeft. In den drogen tijd zijn de waterloopen, waarin bedoelde stuwen gelegd zijn, nagenoeg geheel droog, in den regentijd is van beteugeling van bandjirwater geen sprake meer, omdat niet op zulke groote hoeveelheden gerekend was.

Vermeldingswaard is hierbij, dat de onregelmatige waterafvoer van de Kali Tanggoel, een aanslibbing aan de monding heeft bevorderd, welke in den Oostmoesson de afstroomingen belemmert, zoodat deze plaats aan de Zuidkust in de laatste tien jaren zeer ongezond is geworden.

Vestigen we de aandacht op het gebied van de Pekalen rivier, dan vinden we daarover het volgende gerapporteerd. De heftige en kortstondige bandjirs in deze rivier worden toegeschreven aan de ontwouding van het Yanggebergte, welke mede heeft geleid tot het ontstaan van lahar kali's Potjanglagas en Kresek. De padiproducties in het district Phaiton, voorheen een rijstland bij uitnemendheid, zijn tengevolge van den aanvoer van zandmassa's beneden het normale gedaald.

De bevolkingsontginningen in het Tenggergebergte strekken zich uit op ongelooflijk steile gronden tot aan den rand van de zandzee en op het Argowoelan-Penandjaän gebergte nog veel hooger. Afkoop van zeer steile tegallans en beplanting hiervan is hoogst urgent, opdat aan de toenemende afspoeling der bouwkruin paal en perk worden gesteld.

Een rapport van den Sectie-Ingenieur van Bondowoso in 1928 maakt eveneens melding van achteruitgang der debieten als gevolg van te ver voortgeschreden erosie.

De commissie zou het betoog in denzelfden trant nog verder kunnen voortzetten, want alle irrigatie-ingenieurs en alle houtvesters, met wien dit onderwerp is besproken, zijn gelijkluidend in hun oordeel en schrijven de vermindering der debieten, de schade als gevolg van niet te breidelen bandjirs aan waterwerken en sawahs toe aan de deboisatie.

Helaas is ten aanzien van het rechtstreeks verband tusschen ontwouding en verminderende Oost-Moesson-debieten weinig cijfermateriaal verzameld, vermoedelijk omdat ook meteorologische factoren hierin mede van invloed zijn.

Aan het bovenvermelde rapport van den toenmaligen houtvester van het Brantasgebied Th. Altona — ingevolge opdracht van den Dienst van het Boschwezen samengesteld — ontleenen we het volgende, waarmee de steller een dergelijk nauw verband heeft willen aantoonen.

„In 1889 vestigde de houtvester Ham in zijn nota „Boschbouwkundige beschrijving der Residentie Kediri" er de aandacht op, dat de ontwouding der Kedirische bergen reeds zeer ver, op vele plaatsen reeds te ver was voortgeschreden.

Nadien zijn nog belangrijke oppervlakten, Gouvernements koffietuinen, maar ook wildhoutbosch door de bevolking, zoowel als door erfpachters ontgonnen, voorts bosch in, op hydrologisch gebied minder nuttige, koffietuinen omgezet.

Op de oude topografische kaarten stond nog veel bosch geteekend, waar men nu tevergeefs naar zou zoeken, ook de bovengrens der koffietuinen verplaatste zich in den loop der tijden naar boven ten koste van het bosch.

Als ontginningen worden genoemd die in het Waroedjajeng-Kertosonosche, die in de districten Batoe, Ngantang, Zuid-Toeloengagoeng, Zuid-Blitar, Noord-Trenggalek enz.

De ontwouding van het Zuidergebergte heeft in het Zuiden der afdeeling Toeloengagoeng de Westmoessonsbevloeiing van 5600 bouws teruggebracht tot 1600 bouws.

Als sprekende voorbeelden van achteruitgang worden in het rapport genoemd, het verdwijnen van bronnen — het in den Oostmoesson uitdrogen der Kali Waringin (W. Kawi) thans Kali Sat (afdeeling Blitar) genoemd. Sedert is de toestand nog verslechterd.

Berucht waren de aardschuivingen in het Kontogebied, doch ook overal elders zijn de aardstortingen oorzaak geweest van verzandingen der rivierbeddingen.

In geenendeele mag worden onderschat de invloed van talrijke branden op de natuurlijke herbossching en de kwaliteit van het opgaand bosch.

Bij veelvuldige branden wordt de grond als het ware overdekt met een korst gebakken aarde, waarin geen zaden kunnen ontkiemen, zoodat natuurlijke reboisatie is uitgesloten. Aan de schade tengevolge van het wegbranden van hoog geboomte en kreupelhout en grondbedekking behoeven na het voorgaande geen beschouwingen meer te worden gewijd.

Voorts werden nog geraadpleegd de diverse jaarverslagen van het Boschwezen en de reisrapporten van den Houtvester van Oost-Brantas uit de jaren 1912 t/m 1915.

In deze bescheiden wordt telkens weer opnieuw gewezen op de talrijke voorkomende clandestiene ontginningen, houtdiefstallen en boschbranden; in de reisrapporten van den Houtvester van Oost-Brantas wordt geklaagd

over gebrek aan medewerking van Bestuurszijde en onvoldoende bestraffing van overtredingen.

Gelukkig wordt algemeen de noodzaak van boschbescherming ingezien en verleenen ook de bestuursambtenaren en rechters allen steun, terwijl het aan den ernstigen wil om reboisatie te bevorderen, niet heeft ontbroken.

De commissie kan niet nalaten in dit verband op enkele prijzenswaardige voorbeelden te wijzen. In de eerste plaats verdient vermelding de boschreserveering in het Regentschap Trenggalek in 1916, door bemoeiingen van den toenmaligen Assistent-Resident van Toeloengagoeng, den Heer E y k e n.

Het moge waar zijn, dat deze reserveering niet aan alle eischen beantwoordt, welke deskundigen daaraan stellen, dat te veel heuveltoppen zijn gereserveerd en te weinig aandacht was geschonken aan oevers van waterhoudende riviertjes, maar toen voor het eerst werd in genoemd bestuursressort aan wilde ontginningen en devastatie van bosschen paal en perk gesteld. Veertig jaren geleden was het Zuidergebergte nog met bosschen en koffietuinen begroeid, thans reist men ginds langs alang-alang-velden.

Helaas duurde het 5 jaren, voordat deze reserveering, waaraan tienduizenden guldens waren besteed, bij Gouvernements besluit van 7 December 1921 No. 7 werd vastgelegd. In dit tijdsverloop gingen vele grensteekens verloren, woekerde het kwaad der clandestiene ontginningen voort en werd veel gedane arbeid nutteloos.

In de tweede plaats worde gereleveerd het werk van den toenmaligen Controleur van Berbek, den Heer N i e u w e n h u y z e n, aan wien de reboisatie van de Goenoeng Wilis in het Ngandjoeksche grootendeels te danken is.

Ten slotte zij melding gemaakt van de reboisatie der Arak-arak-hellingen waartoe de voormalige gewestelijke Raad van Besoeki *f* 10.000.— en de Suikerfabriek Boedoean *f* 30.000.— bijgedragen hebben, wat naar ieders oordeel reeds aanmerkelijk heeft bijgedragen tot verbetering van den waterloopkundigen toestand.

7. R é s u m é e n c o n c l u s i e.

De commissie kan tot haar spijt de Raadsleden niet met cijfers bewijzen, in welke mate ontwouding der gebergten gepaard gaat met achteruitgang der brondebieten, echter blijkt uit de talrijke studies en waarnemingen over deze aangelegenheid onbetwistbaar het verband, zoodat ook de commissie ten volle hiervan overtuigd is. In de Provincie Oost-Java moet de bebosschingstoestand der gebergtebosschen geacht worden zeer onvoldoende te zijn, waarvan de nadeelige gevolgen zich telken jare weer opnieuw demonstreeren.

De commissie wil in het voorgaande geenszins aangetoond hebben, dat met den bebosschingstoestand der gebergten ook den regenval zal worden gestimuleerd, zij beseft dat ook meteorologische factoren hierop van

invloed zijn, doch het onverbrekelijk verband tusschen bosschen en regelmatige bevloeiing heeft zij n.h.v. overtuigend aangetoond.

Zij hoopt vooral duidelijk te zijn geweest ten aanzien van de volgende punten:

1. dat de precaire toestanden in de bevloeiing, welke de cultures over groote oppervlakten met mislukking en ondergang bedreigen, niet beschouwd moeten worden als gevolgen van onafwendbare natuurverschijnselen;
2. dat van reboisatie groote verbeteringen ten dezen opzichte zijn te verwachten;
3. dat deboisatie met alle beschikbare middelen moet worden tegengegaan.

Wordt van landswege het mogelijke gedaan om boschbranden tegen te gaan, het euvel der clandestiene ontginningen schijnt met normale middelen (politie en Justitie) niet te beteugelen, terwijl de voor reboisatie beschikbaar gestelde fondsen ten eenenmale onvoldoende moeten worden geacht.

De Provinciale Raad kan eenigermate bijdragen tot verbetering van den algemeenen toestand, door een Boschbeschermingsverordening in het leven te roepen.

De reeks van maatregelen, welke noodig zullen blijken om de gestelde doeleinden te benaderen, zullen onvermijdelijk tengevolge hebben, dat het der bevolking in de nabijheid der bosschen nog moeilijker wordt gemaakt, om haar ontginningen uit te breiden, dan wel boven de verdiensten uit het landbouwbedrijf, voor haar levensonderhoud de gewenschte aanvulling te zoeken in die bosschen. De commissie kan echter niet nalaten te waarschuwen tegen negatie van die bevolkingsbelangen, welke aan oude adatrechten worden ontleend.

In streken, waar de harde noodzakelijkheid eischt de uitoefening dezer rechten aanzienlijk te beperken, zal een billijke vergoeding dienen te worden geboden, hetzij in geld, hetzij in gronden, welke door de betrokkenen begeerenswaard worden geacht.

Of dit laatste moet geschieden door verhuizing, transmigratie dan wel emigratie en op welke wijze het een of het ander zou kunnen worden bevorderd, zijn vragen, welker oplossing ongetwijfeld groote moeilijkheden zal opleveren.

De commissie meent derhalve nog een suggestie aan het voorgaande te mogen vastknoopen. Het is voor alles noodig, dat betere begrippen omtrent het groote belang van boschbescherming voor de cultures in het algemeen, bij de bevolking gekoesterd worden; het is niet minder gewenscht, dat bij den Dienst van het Boschwezen andere opvattingen baanbreken ten aanzien van de plaats van dezen dienst in het Indische staatsbestel, dan dezulke welke de vrucht zijn eener commercieele doelstelling, bovendien beheerscht door starre ambtelijke hierarchische verhoudingen. De algemeene antipathie jegens het Boschwezen en veel misverstand moet plaats maken voor gevoelens van waardeering en beter

begrijpen. In een atmosfeer van wederzijdsch vertrouwen worden uiteenloopende belangen sneller tot elkaar gebracht en conflicten spoediger opgelost. Thans is zulks voor bovengestelde vragen helaas nog niet mogelijk.

Op scholen en door vertooning van lichtbeelden zou een beter begrijpen van het groote nationale belang, waar het hier om gaat kunnen worden bevorderd en verspreid, terwijl het boschwezen zich niet telkenmale als een commercieel bedrijf dient in te kapselen, wanneer een beroep wordt gedaan op loyale vervulling van haar sociale taak, speciaal ten aanzien van tegemoetkoming aan enkele behoeften der Inlandsche bevolking.

Ten slotte moge de commissie haar erkentelijkheid uitdrukken voor de bereidwilligheid, waarmee de Inspecteur van het Boschwezen te Malang, de gegevens en het cijfermateriaal, welke door het commissielid, den heer B r o c x, waren verzameld ter toelichting op de onderwerpen, vermeld onder de punten 2 t/m 5, te verifieeren en te completeeren.

Aan het verslag zijn nog gehecht eenige opgaven betreffende den achteruitgang der waterdebieten in de kali Brantas en de kali Madioen, welke het betoog over de gevolgen der deboisatie mogen bevestigen.

Van de taak om ook het vraagstuk der bronnenreserveering in studie te nemen, heeft de commissie eveneens zich gekweten en werd de Gouverneur van de Provincie Oost-Java bij brieven van den Voorzitter ddo. 20 Januari en 21 Januari jl. bereids van voorlichting gediend.

Namens de Reboisatiecommissie,
De Voorzitter,
B a r r e.

Bijlage.

Brantas debieten bij Kediri (in m³ sec.)

	Augustus							September						October						November					
	1	5	10	15	20	25	31	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	31	5	10	15	20	25	30
1914	97	95	84	85	74	80	75	75	71	72	67	69	62	60	58	50	53	57	58	58	56	58	70	76	66
1918	97	95	79	74	66	73	65	65	62	63	56	53	48	50	51	53	50	49	45	68	49	50	50	130	110
1925	63	64	63	61	59	61	58	60	55	48	49	54	47	50	49	45	49	45	46	46	43	49	45	56	50
1929	60	52	56	54	56	52	45	46	47	43	48	42	51	45	48	42	41	44	51	48	45	40	38	33	35

Brantas debieten bij Lengkong (in m³ sec.)

	Augustus							September						October						November					
	1	5	10	15	20	25	31	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	31	5	10	15	20	25	30
1914	64	69	63	62	63	67	63	56	58	51	53	45	45	45	46	42	42	39	43	41	42	42	50	57	60
1918	62	67	66	56	55	58	54	48	46	47	45	45	43	45	43	40	38	39	41	41	48	47	46	76	116
1925	59	60	58	53	50	47	51	42	41	39	39	37	34	35	34	39	38	31	33	31	29	33	30	38	31
1929	57	48	57	39	37	37	32	31	29	29	25	26	31	31	32	26	25	30	33	29	28	24	21	19	20

Debieten der Madioen rivier (gemiddeld per week in m³ sec.)

	Augustus				September				October				November			
	1—7	8—14	15—21	22—28	29—4	5—11	12—18	19—25	26—2	3—9	10—16	17—23	24—30	31—6	7—13	14—20	21—27
1918	2.76	2.64	2.5	2.48	2.52	2.42	2.44	2.46	2.62	2.6	2.54	2.56	2.56	3.16	3.18	2.56	?
1925	2.48	2.38	2.28	2 3	2.34	2.24	2.3	2.18	1.95	1.88	1.8	1.75	1.76	1.76	1.95	1.98	2.76
1929	2.2	2.16	1.98	1.75	1.75	1.72	1.74	1.72	1.68	1.8	1.65	1.64	1.62	1.6	1.68	1.9	1.68

No. 2587/112.
Bijlagen: 3.

Malang, 22 April 1931.

Onderwerp: Reboisatie der bergen in de Provincie Oost-Java.

Naar aanleiding van Uwe missives van 26 Januari jl. en 23 Februari jl. heb ik de eer UHoogEdelGestrenge hierbij beleefd aan te bieden 3 tabellen bevattende de gegevens behoorende bij de punten 2 t/m 5 in het ontwerp rapport Uwer Commissie genoemd.

Eenige meer actueele gegevens als sprekende voorbeelden van devastatie der bosschen en den bijkans hopeloozen strijd tegen de bevolking, die er voortdurend op uit is de bosschen te beschadigen, veroorloof ik mij hieronder te vermelden.

Ik meen echter vooraf te mogen wijzen op een punt, dat m.i. aan de attentie der commissie ontgaan is. Ik bedoel de inwerking op de mentaliteit der bevolking. Op school, in desavergaderingen, districtsconferenties en waar zich verder gelegenheid biedt, zal door onderricht, verdeeling van propagandageschriften, vertooning van beeldmateriaal e.d. geleidelijk aan een ander inzicht in de verhouding van de bevolking tegenover het bosch aangekweekt moeten worden. Nadat eindelijk de overtuiging van de noodzakelijkheid van het behoud der gebergtebosschen doorgedrongen is in de breedere openbaarheid, moet die weg gevolgd worden tot eene positieve medewerking verkregen wordt van die bevolkingsgroep, die aan de vernietiging der bosschen hoofdzakelijk mede schuld heeft. Het beschermingswerk moet van beneden opgebouwd worden en de administratieve en politioneele maatregelen vormen de overkapping daarvan. Zonder den goeden wil der bevolking blijft het een hopelooze strijd. Inderdaad zullen de van de Overheid uitgaande regelingen, zoolang niet het besef van boschbescherming tot den enkeling doorgedrongen is, van overwegend gewicht zijn; evenwel moet m.i. bij voortduring aan de opvoeding van voornamelijk de jongere generatie in de richting van boschbescherming gewerkt worden.

Het tegenwoordige boschbeeld is ontstaan door onbeteugelde ontginning, brandstichting, houtdiefstallen, respectievelijk verzamelen van boschvoortbrengselen en ongebreidelde veeweide, meestal niet door een dezer oorzaken alleen, maar door gelijktijdig of opeenvolgend optreden van meerdere daarvan.

Wat de (clandestiene) ontginning betreft, zoo staat deze in nauw verband met de opheffing der koffiecultuur en de uitgifte van leengronden in den tijd van voedselschaarschte. Hieraan wordt in het boschdistrict Probolinggo de boschdevastatie in het Tenggergebied, waar de steile hellingen tot aan den rand van de Zandzee ontgonnen zijn toegeschreven. In het boschdistrict Bondowoso zijn de Noord-West en Noord-Oosthellingen van de Kendengreserve door ongebreidelde ontginning geteisterd, zooals U uit het bericht van den beheerder van dit boschdistrict bekend is. Zeer hebben onder hetzelfde verschijnsel geleden

de bosschen in het heele Zuider-gebergte, voornamelijk in de boschdistricten Lawoe-Ponorogo, Wilis-Toeloengagoeng-Troenggalek en de houtvesterij Blitar. Onbeteugelde ontginning is ook de oorzaak, waarom in het Tengger-, Ardjoeno- en Smeroegebied in de boschdistricten Pasoeroean en Oost-Brantas zoo groote sommen aan terugkoop van gronden besteed zullen moeten worden.

Bij brandstichting is de oorzaak veelal onverschilligheid. Zoo wordt van het boschdistrict Lawoe-Ponorogo bericht, dat voor het ontstaan van een brand op den Lawoe die in September 1930 daar gedurende 5 dagen woedde en 2000 ha in asch legde, nonchalance bij het ketella-poffen de oorzaak was. Gebrek aan verantwoordelijkheidsgevoel wordt als oorzaak aangegeven voor branden, die in 1929 op den Gg. Panderman (b.d. Oost-Brantas) gesticht werden door houtsprokkelaars, die hun werk, het aanmaken van sprokkelhout, door het dooden van de boomen vergemakkelijkt zien. Moedwil is als reden opgegeven voor boschbranden in de Baloeranreserve (boschdistrict Bondowoso) waar de bevolking bij het zoeken van gadoengknollen en kemirinoten de toegankelijkheid van het terrein en het zoeken, door brandstichting vergemakkelijkt. Het gevolg van de jaarlijks weerkeerende branden is dààr het ontstaan van eene savanneachtige begroeiing met als eindresultaat troostelooze grasvlakten.

In de omstreken van grootere bevolkingscentra b.v. Malang is het door het natuurlijk afsterven ontstane sprokkelhout lang niet voldoende voor de brandhoutvoorziening. Daar echter het kosteloos plaatselijk verzamelde hout steeds goedkooper zal blijven, dan het van elders aangevoerde is men op het idee gekomen, om kunstmatig sprokkelhout aan te maken. Hierover wordt geklaagd in het boschdistrict Pasoeroean en voornamelijk in Oost-Brantas, waarvan de Oostelijke hellingen van de Kawi bijzonder hieronder te lijden hebben. In het onderdistrict Daoe worden bijvoorbeeld hoofdzakelijk door menoempangers, menschen zonder grond- en huisbezit, tot zeer hoog den berg op jonge boompjes gekapt en na een tijd te hebben liggen drogen als echt sprokkelhout vervoerd. De boschgesteldheid gaat hier met den dag achteruit en wordt door den boschbeheerder berekend, dat uit het onderdistrict Daoe dagelijks 200, eerder 300 menschen per dag 40 - 60 sm Malangwaarts vervoeren. Uit het boschdistrict Pasoeroean wordt hetzelfde verschijnsel bericht uit de omstreken van Trawas.

Welke mentaliteit de bevolking op politioneel gebied in meer afgelegen streken heeft, blijkt daaruit, dat kortelings in het Patjitansche (Lorok) ontdekt werd, dat door de bevolking een 5 ha groot djatibosch van behoorlijke gesteldheid „geringd", d.w.z. door inkapping rondom den stamvoet op stam staande gedood was met de bedoeling dit bosch later te exploiteeren. Een ander geval op politioneel gebied — en hier betreft het clandestiene ontginning van grond — wordt bericht uit Banjoewangi waar nog in 1930 binnen de boschreserve (Probolinggo-Setail boven Kempit (Sepandjang) een 5 ha groot terrein opengekapt en met maïs beplant werd.

Boschvernieling door veeweide is een verschijnsel, wat den leek het minst in het oog valt. En toch wordt juist door de veeweide het van nature opkomen van jong bosch en van den struik- en grasachtigen ondergroei zeer sterk belemmerd of onmogelijk gemaakt. Daarbij trappen bovendien de grootere dieren door hun gewicht den grond langs hellingen los. In de omstreken van Tosari, in de tjemaracultures daar ter plaatse, zijn het de geiten, zooals ik mij dezer dagen overtuigde, die eenvoudig niets in de hoogte laten komen met uitzondering van een paar plantsoorten, die zij niet lusten.

Een enkel woord nog over de in de staten geproduceerde cijfers. De voor afkoop van gronden en voor reboisatie noodig geachte sommen zijn inderdaad schrikaanjagend. Er wordt bij deze schatting uitgegaan van den toestand, zooals hij zich op het oogenblik voordoet en zooals hij geworden is door aanwas der bevolking en door uitbreiding van den groot-landbouw gedurende de laatste halve eeuw. Het geeft echter niets de oogen te sluiten voor de volle waarheid en rest slechts de plicht voor deze en de volgende generatie, het evenwicht tusschen een hoogontwikkelden landbouw en de natuurlijke productiefactoren weer te herstellen. Het is ook mogelijk, dat door volkomen samenwerking tusschen alle betrokken overheidsorganen en bewuste positieve medewerking der bevolking, de toestand over een tiental van jaren zich gunstiger laat aanzien.

Nog wil ik in dit verband erop wijzen, dat voor andere werken van regeeringszorg, waarbij het nut daarvan meer direct blijkt, groote sommen bereidwillig beschikbaar gesteld worden (ik denk hierbij b.v. aan irrigatiewerken) dat een en ander evenwel slechts doel heeft indien de voorbedingingen daarvoor vervuld zijn, en wat is van grooter belang, dan het behoud der natuurlijke vruchtbaarheid door eene doeltreffende bebossching?

De Inspecteur b/h Boschwezen
voor Oost-Java,
S. Ch. G. Th. Rahm.

Tabel 1 bij punt 2, 3 en 4

Wildhoutbeheerseenheden in de provincie Oost-Java	Oppervlakte in ha	Onvoldoende of onbeboscht		Uitbreiding noodig ha	Totaal her te bebosschen		Geschatte kosten afkoop gronden	Voor reboisatie		Totale kosten Kolom 9 en 11 gld.	Toelichtingen
		ha	%		ha	waarvan spontaan %		ha	gld.		
1	2	3	4	5	6	7	8 9	10	11		
Lawoe c.a. .	49772	18150	36	15000	33150	40	15000 × f 40 = 600000	19890 × f 75 = 1491750		2091750	
Wilis c.a. .	101207	56850	56	1000	57850	50	1000 × „ 40 = 40000	28925 × „ 60 = 1735500		1775500	
Blitar . . .	34602	14077	41	1000	15077	70	1000 × „ 30 = 30000	4523 × „ 75 = 339225		369225	
O.-Brantas .	81383	27000	33	37637	64637	30	37637 × „ 60 = 2258220	45246 × „ 75 = 3393450		5651670	
Pasoeroean .	51337	39856	77	15000	54856	40	15000 × „ 60 = 900000	32914 × „ 100 = 3291400		4191400	
Probolinggo.	69163	18838	28	9847	28685	60	9847 × „ 60 = 590820	11474 × „ 75 = 860550		1451370	
Bondowoso .	126208	30172	24 23.9	7628	37800	50	7628 × „ 60 = 457680	18900 × „ 100 = 1890000		2347680	
Kangean . .	7574	—	—	—	—	—	— —	—	—	—	
Djember . .	103458	908	0.9 0.87	500	1408	—	500 × „ 50 = 25000	1408 × „ 75 = 105600		130600	
Banjoewangi	118896	12000	10	6988	18988	50	6988 × „ 40 = 279520	9494 × „ 75 = 712050		991570	
Totaal . .	743600	217851		94600	312451		f 5.181.240	f 13819525		f 19.000.765	

Tabel 3 bij punt 5. **Uitgestrektheid der verbrande oppervlakten in ha.**

Boschdistricten 1921/'28	sinds 1929	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	Totaal 1921/'30.	
Oud Besoeki	Banjoewangi									2974		2974	
	Djember									357	30	387	
		12854	onbekend		3727	6911	3999	3104	2754			35349	
Oud Pasoeroean	Bondowoso									3282	4046	7328	
	Pasoeroean									4872	1635	6507	
		462	615	1513	367	1988	636	—	10			5591	
	Probolinggo									1134	206	1340	
	Oost-Brantas	924	1410	6818	1731	6298	236	38	70	2546	102	20173	
	Blitar								10	6	—	16	
Verscheidene beheerseenheden (Zuid Kediri, Ponorogo, Ngawi, Oost Soerakarta, Zuid Saradan).	Lawoe	4603	332	3090	779	2793	348	768	—	13	7	12733	
	Wilis				24	4569	236	93	415	2274	62	7673	
													100071
	Totaal	18843	2357	11421	6628	22559	7455	4003	3259	17458	6088	100071	

Aan brand bescherming bestede kosten in guldens

Oud Besoeki	Banjoewangi									1327	603	1930	
	Djember	1455	1263	1396	1441	2732	2841	4200	4143			19774	
Oud Pasoeroean	Bondowoso									2430	3559	5989	
	Pasoeroean									14154	9136	23290	
		488	1080	1782	2665	1602	2024	1615	1940			13196	
	Probolinggo									817	2929	3746	
	Oost-Brantas	1850	1477	4000	3934	6397	3893	4147	4523	2997	3297	36515	
Verscheidene beheerseenheden (Zuid Kediri, Ponorogo, Ngawi, Oost Soerakarta, Zuid Saradan).	Lawoe	5977	619	557	6522	8826	5636	5307				33444	
	Wilis				55	351	1087	62	670	3242	2370	7837	
	Blitar								514	460	—	974	
													166257
	Totaal	9770	4439	7735	14620	19908	15481	15331	12090	35742	31141	166257	

Tabel 2 bij punt 4. Uitgestrektheid

Boschdistricten 1921/'28 sinds 1929		1921	1922	1923	1924	1925
Oud Besoeki	Banjoewangi. Djember. Bondowoso.	120	79	27	71	144
Oud Pasoeroean	Pasoeroean. Probolinggo.	10				
Zuid Soerabaja			4	3	7	
	Oost-Brantas.			31	20	29
Verscheidene beheerseenheden (Zuid-Kediri, Ponorogo, Ngawi, Oost-Soerakarta, Zuid-Saradan) Blitar	Lawoe	161	115	121	195	159
	Wilis			20	44	208
Totaal		291	198	202	337	540
		Aan boschcultuur en boschverplegin				
Oud-Besoeki	Banjoewangi. Djember.	5482 6148	1797 4940	1292 2261	2110 1867	4600 414
	Bondowoso.					
Oud Pasoeroean	Pasoeroean. Probolinggo.	496 286		— 63		
Zuid Soerabaja.						
	Oost-Brantas.			789	1286	896 6
Verscheidene beheerseenheden (Zuid Kediri, Ponorogo, Ngawi, Oost-Soerakarta, Zuid Saradan) Blitar	Lawoe.	12216	8296	6738	6275	7017
	Wilis.			96	188	1667
Totaal		24664	15033	11239	11726	14600

gecultiveerde terreinen in ha.

926	1927	1928	1929	1930	Totaal 1921/'30
			142	93	235
275	300	284			1300
			303	66	369
			177	345	522
11	121	131			273
			83	33	116
					14
85	166	352	289	419	1391
			365	263	628
178	240				1169
275	250	304	248	340	1689
		232	325	414	971
824	1077	1303	1932	973	8677

ede kosten in guldens						Aan afkoop grondrechten bestede kosten in guldens	
						1929	1930
			4451	6713	11164		
			552	560	1112		
7531	12378	12245			47435		
368	549	952			17535		
			4596	8689	13285		
			—	122	122		6254
			4677	14213	18890		59
245	2916	5944			9601		
—	90	—			439		
			5661	5558	11219	2470	4623
			—	—	—		
2121	2210	1873	7323	10427	29955	10004	52113
302	372	680	426	89	1875		
			17731	25000	42731	19519	
			138	1150	1288	80	
5127	6402				52071		
3948	4197	3407	9584	14116	37203	1137	1137
172	1082	710	—	824	2788		
		6904	820	527	8251		
19814	30226	35713	55959	87988	306964	33210	64186

Het Boschwezen in den Volksraad.

Behandeling der begrooting voor 1932.

Openbare vergadering van 31 Juli 1931. 2e Termijn.

De Heer Van Baalen: .....

Op hetgeen ik in eersten termijn opmerkte inzake het Djatibedrijf heeft de Regeering mij wel zeer ruim geantwoord, waarvoor ik Haar gaarne dank zeg.

Ben ik dan met eenige uitspraken gerustgesteld, in vele opzichten, ben ik mede dankbaar voor de welwillende inlichtingen, maar niet geheel voldaan.

De geachte Regeeringsgemachtigde heeft de door mij aangevoerde bezwaren in 3 rubrieken verdeeld en begon wel met het meest principieele der zaak de verkoop-politiek, en omdat er aan die verkoop-politiek een inderdaad duidelijk op den voorgrond tredende principieele zijde is, zij het mij vergund, mijn — en gelukkig die van de Regeering — principieele tegenstander, ons geacht medelid, den heer Fournier, te antwoorden, daarbij zal mijn visie op de zaak ook de Regeering duidelijk zijn. Ik dank intusschen mijn geachte medeleden Kan en Van Zalinge wel om in hun rede instemming te betuigen met mijn uiteenzetting inzake de verkoop-politiek van het djatibedrijf en kan U tevens verzekeren, dat mij van verschillende, vaak onverwachte zijde, buiten den Volksraad, sympathie is betuigd met mijn betoog en voor een goed deel juist van de zijde der consumenten, dat zijn architecten-bureaux, aannemers, meubelmakers. Doch ook uit handelskringen, ja zelfs van ambtenaren, gewerd mij de mededeeling dat men in groote lijnen geheel met mijn betoog kon medegaan. Ook in deze zaal heeft slechts één spreker, onder eenig voorbehoud wel is waar, zich niet met het standpunt kunnen vereenigen.

Ons geacht medelid, de heer Fournier, heeft op de hem eigen beminnelijke, oratorische wijze zijn visie op de zaak uiteengezet en inderdaad blijk gegeven de materie, waarover het ging goed te overzien. En laat ik het er dadelijk bij zeggen, ik had niet anders van hem verwacht, destemeer genoegen doet het mij met hem terzake in debat te mogen treden, want dat zal ieder wel in deze zaal duidelijk zijn, onze meeningen staan recht tegenover elkaar, waar het geldt het principe.

Ik vlei mij intusschen met de gedachte, dat mijn meening is gebaseerd op de vaak harde praktijk van het leven en de heer Fournier ons hoog op het gebergte brengt, en in vogelvlucht laat genieten, van het gezicht op een land van belofte, een land evenwel, waar nog niemand een voet heeft ingezet.

Het geheele betoog van den heer Fournier is gebaseerd op deze twee principes:

1e. Het djatibedrijf is in zijn geheelen omvang een dienstbedrijf.

2e. Bij een conflict tusschen producenten, handel en consument, vertegenwoordigt de laatste, de consument, het algemeen belang.

Waarop nu de heer Fournier zijn stelling, dat het djatibedrijf is een dienstbedrijf, baseert, laat hij ons raden, wel deelt hij mede, dat anderen zijn meening deelen en haalt daarbij aan, hetgeen de commissie voor de Java-houtcontracten op blz. 25 van het verslag zegt. De heer Fournier citeerde dan:

„Het is de taak van het Gouvernement als monopolist-producent tusschen de groepen van afnemers een goeden evenwichtstoestand te scheppen en te bestendigen, waarbij begunstiging zij uitgesloten. Het belang van de consumenten dient daarbij vooropgesteld."

Maar dit citaat is onvolledig en daarom — het spijt mij het den heer Fournier te moeten zeggen — onwaar, want de heer Fournier vergeet voor te lezen wat onmiddellijk daarop volgt:

„Onder de bestaande omstandigheden is het gewenscht noch noodzakelijk, dat het gouvernement de rol van den handel op zich neemt, een gezonde bloeiende houthandel is evenwel een algemeen landsbelang."

In hoeverre dus de commissie het standpunt van den heer Fournier deelt, kan ieder voor zich wel uitmaken. Ook de verdere aanhalingen uit de memorie van toelichting en memorie van antwoord geven ons geen licht.

Hoe de heer Fournier daaruit een versterking van zijn stelling heeft kunnen lezen, komt mij onbegrijpelijk voor. Want wat is een dienstbedrijf? Ik zie zulk een dienstbedrijf als tegenstelling van publieke instellingen en publieke ondernemingen. Onder publieke instellingen versta ik: proefstations, wetenschappelijke- en kunstinstituten, brandweer, enz., enz.

Een dienstbedrijf beoogt nimmer het behalen van winst, ofschoon zij evenals andere openbare instellingen geld incasseeren. Het wordt echter instand gehouden omdat de gemeenschap een bijzonder belang heeft bij dergelijke dienstprestaties en dat belang het best gediend wordt, niet door dezen dienst aan het particulier initiatief over te laten, maar door toepassing eener bijzondere exploitatiemethode méér rekening te houden met het algemeen welzijn, dan het rendement der onderneming.

Tot zulke diensten behooren m.i. post- en telegraafwezen, publieke spaarbanken, waterleiding, reinigingsdienst e.a. De prijzen voor de prestaties van dergelijke publieke diensten, worden berekend volgens den maatstaf: de inkomsten moeten indien mogelijk de zelfkosten dekken.

Het zal duidelijk zijn, dat in normale gevallen dergelijke openbare diensten in den regel niet worden instand gehouden en zeker niet geschapen mogen worden om de particuliere ondernemingen concurrentie aan te doen. Want of aan deze laatste is het exploiteeren van dergelijke instellingen wettelijk verboden, òf wel kunnen zij metterdaad niet met deze concurreeren.

Uit de aangehaalde mededeelingen der Regeering blijkt toch overduidelijk dat bij deze ten aanzien van de verkoopspolitiek voor den afzet van het djatihout van geen dienstbedrijf sprake kan zijn; wel leert ons het door den heer Fournier aangehaalde citaat, blz. 33 (roneo) der Memorie van Antwoord, dat steeds het belang der gemeenschap in het oog zal worden gehouden, maar dat zal geschieden naast de winstgevendheid van het

bedrijf, hetwelk op de eerste plaats gesteld wordt; op pag. 34 spreekt de Memorie van Antwoord van een financieele uitkomst, en hierin zie ik juist het bewijs, dat bij het thans besproken onderwerp alleen sprake mag, ja kàn zijn van een onderneming.

De publieke onderneming toch onderscheidt zich m.i. van den publieken dienst, precies in denzelfden zin als in het algemeen de onderneming van de bedrijfshuishouding.

Het laatste begrip is het ruimste, en een bedrijfshuishouding gaat over in een onderneming, wanneer ook het winnen van een geldinkomen haar doel is.

Tot de zuiver publieke ondernemingen behooren voornamelijk de mijnen, de domeinen, houtvesterijen, industriebedrijven, opiumfabriek e.a. en vanzelfsprekend ook het djatibedrijf.

Uit het geheele betoog van ons geacht medelid, den heer F o u r n i e r, spreekt niets anders dan dat hij het djatibedrijf tot een dienstbedrijf — wat het nooit was en nog niet is — wil bombardeeren. Maar ik heb zoo'n vermoeden, dat zelfs de Regeering hem op dat pad niet zal willen volgen; daarvan heeft het regeeringsantwoord van gisteren mij overtuigd.

Het spijt mij geweldig, M. d. V., dat ik wegens gebrek aan spreektijd op dit onderwerp niet dieper kan ingaan; ik zal mij moeten beperken tot een verdere zakelijke bestrijding van zijn betoog. Maar dit wil ik wel als mijn meening naar voren brengen: de heer F o u r n i e r gaat in zijn theorieën de voor de economische ontwikkeling van dit land wel de zeer bedenkelijke kant op van staatsexploitatie.

Wat is een dienstbedrijf anders, en dan zou ik het (in het onderhavige geval) toch wel een zeer bijzonder monster willen noemen.

Hoe bedenkelijk een volgen van hetgeen de heer F o u r n i e r als vaststaand en alleen zegenbrengend in zijn rede aanneemt wel is, leeren ons wel de uitkomsten, in die landen waar men evenals de heer F o u r n i e r thans doet, voor bedrijven diensten in de plaats wilde stellen met uitschakeling van het particuliere bedrijfsleven, want daar draait het uiteindelijk op uit. Slechts één voorbeeld M. d. V.

Het Internationaal Bureau voor den Arbeid bij den Volkenbond heeft indertijd een rapport samengesteld over het coöperatieve handelssysteem en staatsexploitatie in Sovjet-Rusland. Het zou mij te ver voeren dit rapport ook maar op bescheiden schaal uiteen te zetten. Het behandelt de ontwikkeling dezer bedrijven van eind 1917 tot begin 1925 en is gebaseerd op de Russische literatuur en de officieele publicaties der Sovjetregeering ten aanzien van dit onderwerp. Het rapport komt ten slotte tot deze slotsom: De overwinning van den particulieren handel kon dan ook niet uitblijven. De eerste overwinning behaalde het in de dorpen, in den vorm van stalletjes in de open lucht. Daarna nam hij ook in de steden toe.

De Regeering van Sovjet-Rusland zou dan ook wel bereid zijn tot het oude systeem terug te keeren en den handel wederom geheel aan het particuliere initiatief over laten, indien zij het niet om politieke redenen

wenschelijk achtte nog een goed deel van den handel zelf in handen te houden, onder voorwaarde evenwel, dat alle arbeiders en beambten gedwongen zijn in het kapitaal deel te nemen en zoodoende zouden vormen een proletarische organisatie ten behoeve van den klassenstrijd.

En dan zou ik ons geacht medelid willen vragen: Is dat Uw bedoeling en kan dat Uw bedoeling zijn?

Dit moge misschien de drijfveer zijn van den schrijver in het „Indische Volk", waarvan de heer F o u r n i e r in eersten termijn een citaat voorlas, maar het wil er bij mij niet in, dat iemand met een nuchteren kijk op de zaken, het niet met mij eens zal zijn, dat alleen vrije ontplooiing der individueele krachten ons tot het voor Indië gewenschte doel zal brengen. Het economische leven heeft voor zijn ontwikkeling noodig: vrijheid.

Tot hoeverre die vrijheid beperkt moet worden, is een beschavingsprobleem, dat niet opgelost wordt door een volksraadrede.

Men is bij Landbouw bezig de reeds verworven vrijen handel met kracht te keeren, zij het dan niet opzettelijk. Maar al dan niet opzettelijk, met veroorzaking van zakelijk leed.

En met instemming herhaal ik de woorden van den heer M e y e r R a n n e f t in zijn onderwijs-nota: „het veroorzaken van leed is geen Regeeringstaak!"

Dat de Regeering zich dan ook daarvan in elk opzicht onthoude. Het was mij daarom aangenaam te vernemen, dat de Regeering in tegenstelling met wat men uit de daden der ambtenaren zou kunnen opmaken van meening is, dat het bestaan van den houthandel verzekerd moet blijven, al werd die vreugde wat getemperd door de toevoeging, dat het Djatibedrijf dus den handel niet zoozeer mag beconcurreeren, dat diens bestaan zou kunnen worden bedreigd. Dus zoo'n soort bestaan tusschen hangen en wurgen.

Doch dit daargelaten mag dus worden aangenomen, dat de Regeering als monopolist-producent van djatihout bereid is om voor den handel bestaansvoorwaarden te scheppen, die het dien handel mogelijk maken het leven te behouden.

In overeenstemming daarmede heeft de Regeering reeds goedgevonden, dat op de verkoopplaatsen de verkoop van exploitatiehout, waaronder te verstaan dolken, balken en zwalpen in bekapten of bezaagden vorm niet meer ondershands zal plaatsvinden. De Regeering erkent daarmede dus, dat zoodanige verkoop voor den handel noodlottige concurrentie in het leven heeft geroepen en het bestaan van dien handel daarmede zou worden bedreigd.

Waar zulks uit den aard der zaak ook en zelfs in nog sterker mate geldt voor het niet voor de Inheemsche bevolking bestemde bezaagde hout (wat wel voor die voorziening in aanmerking komt kan worden uitgezonderd) neem ik aan, dat dit niet opzettelijk in de opsomming is weggelaten. Doch ik zou toch wel gaarne de bevestiging daarvan van den Regeeringsgemachtigde willen hooren. Aangenomen, dat deze „slip of the pen" zal worden hersteld zou de houthandel met de gegeven toezegging ingenomen

kunnen zijn, als niet om onnaspeurlijke redenen de uitwerking van deze toezegging, die inhoudt dat men de taak van den houthandel als distribuant van het djatihout buiten de boscharealen erkent, weder te niet werd gedaan door de verklaring, dat de Regeering het djatibedrijf wel zal toestaan om buiten het boschareaal venduties van exploitatiehout te houden.

Wederom toegevende, dat ook die venduties den handel concurrentie zullen aandoen, wordt daaraan dan de restrictie verbonden, dat op die venduties de grootte der op te veilen kavelingen aan een minimum zal worden gebonden.

Tenzij hiermede werkelijk een politiek van hangen en wurgen bedoeld is, kan ik de logica in deze maatregelen niet ontwaren. Of men wil aan den handel de taak van distribuant van hout buiten de boscharealen laten òf men wil — zooals mijn geacht medelid F o u r n i e r — die taak door een Gouvernementsinstelling doen overnemen. Daartusschen ligt geen weg, die tot bevredigende en gezonde toestanden kan leiden. De eenige aanleiding om een tusschenweg te kiezen, zou kunnen liggen in den wensch om daarmede een zekeren prijsregelenden invloed te scheppen, met andere woorden den handel te dwingen om met een zekere door het Djatibedrijf te bepalen marge voor zijn bemoeienissen genoegen te nemen.

Afgezien van de vraag of men die taak met vertrouwen aan het Djatibedrijf kan overlaten — dit bedrijf heeft niet blijk gegeven in alle opzichten de Regeeringsinzichten te deelen — en afgezien ook van het feit, dat zulks niet noodig is, omdat de groote onderlinge concurrentie, die altijd tusschen de houthandelaren heeft bestaan en zal blijven bestaan op een meer normale wijze daarvoor betere waarborgen schept, moet ik er de aandacht van de Regeering op vestigen, dat een dergelijke prijsregeling al aanwezig is. Dat zijn n.m.m. de door het Djatibedrijf bij de bosschen te houden openbare venduties, welke in ieder geval zullen blijven bestaan.

Deze scheppen voor iederen houtverbruiker de gelegenheid om zich rechtstreeks bij het Djatibedrijf te voorzien en daarvan wordt ook wel gebruik gemaakt. Daarin ligt een absolute waarborg tegen verrijking van den houthandel ten koste van den consument. Daaraan nog andere waarborgen toe te voegen voor het onmogelijke geval, dat de onderlinge concurrentie der handelaren zou falen — ik kom daar bij de zagerijen dadelijk nog op terug — is ten eenenmale overbodig. Ik zou dit gedeelte van mijn rede, de verkooppolitiek van het Djatibedrijf betreffende kunnen beëindigen met de vraag of de Regeering bereid is niet alleen den onderhandschen verkoop van niet voor de Inheemsche bevolking bestemd hout buiten het boschareaal te verbieden, doch ook het houden van venduties in dat gebied in dat verbod te betrekken, als er nog niet enkele punten waren, die de Regeeringsgemachtigde heeft aangeroerd en die niet onweersproken mogen blijven.

De Regeeringsgemachtigde heeft gezegd, dat de Regeering zal doen onderzoeken in hoever er grond bestaat voor de klachten van de houthandelaren betreffende het z.g. „naloopen" van de klanten van den houthandel door het Djatibedrijf.

M. d. V. De Regeering kan zich deze moeite besparen: de bewijzen in den vorm van verklaringen van die nageloopen klanten liggen voor mij.

Verder heeft de Regeeringsgemachtigde medegedeeld, dat niet de verkooppolitiek van het Djatibedrijf doch het overlijden van den firmant van de firma Njoo Kie Siong de reden is geweest van de aanstaande liquidatie der houtzaken van die firma. Daaraan voegt de Regeeringsgemachtigde toe, dat met één der erfgenamen het Djatibedrijf thans nog groote houtzaken doet en dit geval dus beter beschouwd kan worden als een voorbeeld van aanpassing aan de huidige verkooppolitiek van dat bedrijf.

Het laatste argument lijkt er met de haren bijgesleept.

Bovendien moet ik den Regeeringsgemachtigde er op attent maken, dat dit weinig zakelijke argument zich nog tegen het Djatibedrijf keert, omdat ook die erfgenaam tot liquidatie van zijn houtzaken heeft besloten en die liquidatie in Februari of Maart van het volgend jaar beëindigd zal zijn. Gedurende die afwikkeling koopt de heer Njoo Hong Siang — want deze heer is hier bedoeld — nog hout bij het Djatibedrijf om aan enkele door hem aangegane verplichtingen tegenover derden te kunnen voldoen.

Dat overigens de liquidatie der houtzaken van de firma Njoo Kie Siong alleen aan het overlijden van den firmant — dat tusschen twee haakjes al meer dan een jaar geleden gebeurde — en aan de door erfgenamen gewenschte boedelscheiding moet worden toegeschreven, is, meen ik ook niet geheel juist.

Gelooft de Regeeringsgemachtigde, dat de erfgenamen tot liquidatie der houtzaken zouden hebben besloten, als die zaken voor de toekomst iets beloofden? Juist in Chineesche families geeft men een zaak, die al van geslacht op geslacht is overgegaan, niet gauw op.

Ten slotte, wat de verkoopspolitiek van het Djatibedrijf aangaat nog een opmerking.

De Regeeringsgemachtigde heeft in zijn rede wederom zij het minder geprononceerd dan de vorige malen — den verkoop van hout aan de Inheemsche bevolking in verband gebracht met de bezwaren van den houthandel tegen de politiek van het Djatibedrijf.

Eens en vooral zij er nu op gewezen, dat de houthandel zich tegen dien verkoop, hoe die ook zal geschieden, op geenerlei wijze verzet. De handel heeft zijn bemiddeling aangeboden om bij dien verkoop behulpzaam te zijn — zonder in dat aanbod iets te zeggen over de hoogte van een eventueel commissieloon, M. d. V. — en deed zulks omdat het z.i. oneconomisch is, om naast een bestaande organisatie van den handel nog een nieuwe organisatie te gaan opbouwen. Doch de houthandel laat de beslissing dienaangaande geheel aan de Regeering over.

Iedere verdediging van de verkooppolitiek van het Djatibedrijf, M. d. V. die zich beroept op de belangen van den kleinen man, is er naast. Zij trapt een open deur in.

M. d. V. Ik ben thans gekomen aan de tweede rubriek, de door het Djatibedrijf te bouwen machinale zagerijen.

De Regeeringsgemachtigde vangt aan met de mededeeling, dat die zagerijen noodig zijn om het z.g. dunningshout te verzagen. Het doet eenigszins eigenaardig aan om dan te hooren, dat het Djatibedrijf begonnen is met een zagerij te huren, die niet geschikt is voor de verzaging van dat dunningshout, doch ik wil daarop nu niet verder ingaan.

Ik kan U wederom verklaren, M. d. V. dat voor zoover die zagerijen bestemd zijn voor de verzaging van dat dunningshout en daarmede een bevolkingsbelang zal worden gediend, de handel zich tegen den bouw van die zagerijen niet verzet.

Doch ook hier geldt het verzet van den handel weder de machinale zagerij, die het exploitatiehout, bestemd voor het meer kapitaalkrachtige deel van de samenleving zal verwerken.

De Regeeringsgemachtigde heeft gezegd, dat die zagerij een product zal leveren gelijk aan het product, dat nu in de zagerijen van particulieren wordt aangemaakt. Toen de Regeeringsgemachtigde zoover met zijn rede was gekomen, dacht ik, dat is tenminste een ruiterlijke erkenning van de doelstelling van die zagerijen.

Maar toen, M. d. V. stond ik versteld, want toen zeide de Regeeringsgemachtigde „en dat product wordt algemeen halfproduct genoemd". Den handel wordt wederom geen concurrentie aangedaan, want hij moet zich voortaan alleen met de verdere bewerking van dat „half product" bezig houden. Het zij mij veroorloofd, M. d. V. even te schetsen waaruit die verdere bewerking meestal bestaat.

Ik neem den bouw van een huis als voorbeeld. Als er houten vloeren inliggen, dan behoeft er met het door de zagerij geleverde hout voor de balklaag niets anders te gebeuren dan dat daaraan enkele lasschen worden gemaakt. De vloerplanken moeten worden geschaafd. Aan het kaphout, dat het grootste gedeelte van het hout voor woningbouw opslokt, behoeft voor zoover het panlatten en dakribben betreft, heelemaal niets te worden gedaan. Het overige kaphout moet alleen van de noodige lasschen, pennen en gaten worden voorzien. Wat voor meer intensieve bewerking overblijft, is het deur- en raamhout.

Als ik U nu vertel, M. d. V., dat dat misschien 5 m^3 is van de 25 m^3 hout, die in een normale woning wordt verbruikt, dan kunt U zelf nagaan, welk een aanlokkelijk bestaan den houthandel hiermede geboden wordt.

Daarbij vermeldt de Regeeringsgemachtigde dan nog, dat de particuliere zagerijen hier zeker voldoende werk aan zullen hebben. Het ligt misschien aan mij, M. d. V., maar ik kan die redeneering niet volgen. Eerst wordt gezegd, dat de zagerijen van het Djatibedrijf een zelfde product zullen afleveren als de particuliere zagerijen. Dan krijgen die particuliere zagerijen er nog voldoende werk aan. Maar wat voor werk is dat dan, M. d. V.?

Een zagerij is toch in de eerste plaats bedoeld om te zagen en er is aan

het hout niets meer te zagen, omdat het Djatibedrijf er alles al aan gezaagd heeft, wat er aan te zagen was.

M. d. V. Nu duidelijk is op welke wijze het Djatibedrijf zijn zagerijen denkt te exploiteeren, valt het mij tegen, dat de Regeeringsgemachtigde niet heeft erkend dat die zagerijen de bestaande installaties van houthandel en consumenten een moordende concurrentie zullen aandoen.

De regeeringsgemachtigde heeft dat niet gedaan. Hij heeft zich bepaald tot de verklaring, waarom de houthandel tot nu toe geen machinale zagerijen bij het bosch kan oprichten. Zoo'n zagerij heeft zekerheid van houtvoorziening noodig en die wil de Regeering niet verschaffen, omdat Zij vreest voor trustvorming.

M. d. V. Ik zou den Regeeringsgemachtigde willen vragen, waarom er in de steden, waar de handel wèl zagerijen bouwde en soms in één stad waar twee of drie zagerijen staan, nooit trustvorming is geweest. Ik wil den geachten Regeeringsgemachtigde het geheim verklappen. Hout en speciaal djatihout met zijn oneindig aantal variëteiten en afmetingen leent zich voor prijsregeling niet. Iedere prijsregeling kan worden ontdoken door het aanleggen van een ietwat afwijkende maatstaf voor keuring of kwaliteit, door andere groepeering der sortimentsafmetingen, enz. Het Djatibedrijf dat zelf dit euvel bij zijn limite-stellingen in zoo ernstge mate ondervindt, moest dit weten.

M. d. V. Waar het der Regeering duidelijk moet zijn, dat het aangevoerde argument van vrees voor trustvorming niet opgaat, daar zou ik der Regeering willen vragen of Zij niet bereid is om met den handel naar een basis te zoeken, die oprichting van particuliere zagerijen bij het bosch mogelijk maakt. Die basis moet te vinden zijn als aan beide zijden goede wil aanwezig is. Maar zelfs dan zal die basis misschien niet gevonden worden, als het Djatibedrijf begint met een rentabiliteitsrekening van zoo'n zagerij te ontwerpen (zie Tectona 1931, blz. 1080 noot. Red.) — de noot op blz. 57 van het stenografisch verslag geeft er een voorbeeld van — die kant noch wal raakt. Bedoelde rentabiliteitsrekening gaat uit van een zagerij met een capaciteit van 100.000 m^3, die *f* 1000.000.— zou kosten. Zoo'n zagerij is noch in Holland noch in Indië te vinden en als zij moest worden gebouwd, dan zou zij met bijkomende installaties zeker het dubbele vergen.

De Voorzitter: U hebt nog één minuut spreektijd.

De heer Van Baalen: Of zoo'n zagerij 40 of 50 % rendement zal maken uit het ruwe hout, kan geen enkele deskundige met zekerheid zeggen. Gezien de enorme kubiek vermeerdering aan ruw hout, die de rentabiliteitsrekening aangeeft, lijkt 40 % waarschijnlijker dan 50 %.

Zonder te veronderstellen dat de bouwkosten het gestelde millioen zullen overschrijden, valt de geheele winstgevendheid dan al in het water. Want dan verminderen de meerdere inkomsten met *f* 450.000 en zijn dan niet voldoende om de meerdere uitgaven, zonder rente van het kapitaal zelfs te dekken. Overigens is het niet erg duidelijk waarom een

rentabiliteitsrekening van een zagerij met een capaciteit van 100.000 m^3 kostende *f* 1.000.000.— wordt overgelegd, als de rentabiliteit van een veel kleinere zagerij, die *f* 600.000.— zal kosten, moet worden aangetoond.

Aan het door den Regeeringsgemachtigde genoemde te verwachten winstcijfer van *f* 250.000.— per jaar kan dan ook m.i. niet de minste waarde worden toegekend.

M. d. V. Ik wil de behandeling van dit onderwerp, de zagerijen, besluiten met een paar concrete vragen:

1e. Is de Regeering alsnog bereid de stichting van zagerijen bij de bosschen aan het particulier bedrijf over te laten?

2e. Indien de Regeering den voorgenomen bouw van zagerijen door het Djatibedrijf wil laten doorgaan, is Zij dan bereid om maatregelen te treffen ten einde het in die zagerijen verkregen „halfproduct" niet ondershands aan het meer kapitaalkrachtige deel van de samenleving te verkoopen, doch op openbare venduties te doen veilen?

3e. Indien de Regeering den voorgenomen bouw van machinale zagerijen door het Djatibedrijf wil laten doorgaan, is Zij dan bereid met den bouw van andere zagerijen dan die te Tjepoe te wachten tot ruimschoots gelegenheid heeft bestaan om de werkwijze en resultaten van deze zagerij aan de practijk te toetsen en omtrent de bevindingen dienaangaande mededeeling te doen aan den Volksraad.

De heer Barre: Mijnheer de Voorzitter. Bij mijn beschouwingen over den dienst van het Boschwezen, welke allerminst gericht waren op de uitkomsten van het bedrijf, maar uitsluitend ten doel hadden om te komen tot de conclusie, n.l. dat voor alles een betere verhouding tusschen Boschwezen en bevolking moest worden geschapen, heb ik inderdaad geen onderscheid gemaakt tusschen het djatibedrijf en het beheer der wildhoutbosschen. Hier was ook te minder reden toe, omdat, voorzoover laatstbedoelde dienst geen bescherming van hydrologische en orologische belangen beoogt, maar boschproducten ter markt brengt, of als beheerder van 's Lands bosschen deze productie tegen betaling beschikbaar stelt, de leiding commercieel denkt en handelt. Het doet er naar buiten, ik bedoel speciaal in de verhouding tot de Inlandsche bevolking niets toe of de dienst al dan niet op commercieele basis is ingesteld; dat onderscheid bestaat alleen voor de ambtenaren en de begrootingswetgever.

Zoowel bij het djatibedrijf, als bij den dienst der wildhoutbosschen is sterke gebondenheid aan de centrale leiding het kenmerk der organisatie en het is juist deze alles doordringende eigenschap welke een ontwikkeling belemmert, zooals ik die in het belang van land en volk noodzakelijk acht. Ik zal bij verschillende weerleggingen van mijn betoog door den geachten Regeeringsgemachtigde nader stilstaan. In de eerste plaats de inmenging van de dienstleiding bij uitgifte der gronden in ontginning aan de Inlandsche bevolking. Een buitenstaander zou met de overwegingen van den geachten Regeeringsgemachtigde onmiddellijk kunnen instemmen en die de practijk hebben meegemaakt weten, dat die argumenten onbruikbaar zijn, want

alle beboschte gronden, welke om hydrologische en orologische belangen in aanmerking zullen komen voor de reserveering, zijn reeds in staatsbladen en besluiten aangewezen, slechts zouden de grenzen bij definitieve afbakening eenigszins kunnen worden gewijzigd, de aangrenzende niet gereserveerde gronden zouden ten deele dan eveneens tot de reserves kunnen worden getrokken, welke er tot nog toe niet bij worden gerekend. Maar we zien deze bevoogding van den houtvester, welke ik in eersten termijn heb besproken, ook toegepast, waar verdere reserveering niet noodig is, waar kaarteering en afbakening der grenzen van het boschareaal alleen haar beslag hebben gekregen. Men had naar mijn bescheiden meening beter gedaan mede te deelen, dat de buiten bedoelde reserve gelegen gronden worden aangehouden om te dienen als ruilobjecten tegen mogelijk in de reserves gelegen enclaves. Dat zou meer overeenkomen met de werkelijkheid. Maar wanneer nu eenmaal is uitgemaakt, dat bepaalde complexen gronden, hier wat meer, ginds wat minder en elders heelemaal niet beboscht, niet voor reserveering in aanmerking komen, dan dienen ze niet ten eeuwigen dage voor ruilobject te worden aangehouden en had deze omslachtige wijze van behandeling voor ontginningsaanvragen achterwege kunnen blijven. In ieder geval had bij de eerste aanvragen in beginsel kunnen worden gezegd, dat die gronden voor ontginning al dan niet in aanmerking komen, alhoewel zij buiten de reserves zijn gelegen, instede van bij iedere aanvraag opnieuw een hooger oordeel in te roepen. De hieruit voor de bevolking voortvloeiende nadeelen besprak ik reeds in eersten termijn.

Mijn opmerkingen betreffende de houttarieven krachtens art. 38 van het boschdienstreglement golden de starre uniformiteit. In verband hiermede zijn voor Java twee tarieven vast gesteld, terwijl naar mijn meening beter ware geweest meerdere tarieven vast te stellen, rekening houdende zoowel met de appreciatie als met de aanwezigheid der sortimenten.

Geheel in de lijn van de uniformiteit, zooals het regeeringsantwoord toegaf, ligt het initiatief-voorstel van de dienstleiding betreffende tarieveering bij aankap uit niet in stand te houden wildhoutbosschen. De noodzakelijkheid van uniformiteit zie ik niet in en de geachte Regeeringsgemachtigde zal het met mij eens zijn, dat gegeven het voorstel van de dienstleiding, geen regent eigendunkelijk hiervan zal afwijken, maar omdat zij het er niet mee eens zijn, is in vele ressorten nog geen tarief vastgesteld. Hetzelfde bezwaar tegen de hooge initiatieftarieven is in Oost Java de reden, dat nog altijd geen tarief is vastgesteld voor een verdere toepassing van art. 38, 2e lid, dat slaat op aankap van hout door de bevolking voor eigen huishoudelijke doeleinden. Daarin is telkens stagnatie door bemoeizucht van de dienstleiding. De centralisatiezucht heeft niet alleen tot gevolg, dat op het hoofdbureau een opperhoutvester meer noodig is, maar dat in de laatste jaren overal versterking van kantoorpersoneel noodig was en wat erger is, dat de houtvesters meer en meer stoelvast worden. Het was voor mij niet te gelooven zulks door den geachten Regeeringsgemachtigde te hooren tegenspreken, want het houtvesterscorps klaagt steen en

been over de toeneming van bureauwerk. De toelichting in het Regeeringsantwoord op de becijfering van personeelsuitgaven in de jaren 1930 en 1932 is mij niet duidelijk, want mijn gegevens ontleende ik aan de Memorie van Antwoord blz. 3 roneo. Ik lees daarin:

„Een juiste vergelijking moet op basis van de ramingscijfers van 1930 en 1932 berusten en dan is het accres over twee jaar ruim *f* 150.000."

De kwestie, dat er voor wisseling van personeel en vacatures een percentage moet worden afgetrokken, is in de vorige alinea's toegelicht en is in deze becijfering reeds tot uiting gekomen. Ik veronderstel, dat de geachte Regeeringsgemachtigde zich in deze vergist heeft of in tegenspraak is met de Memorie van Antwoord.

De Regeeringsgemachtigde heeft cijfers genoemd met betrekking tot de verstrekking van boschproducten in Besoeki, te weten bamboe en brandhout. Ik moet ter zake opmerken, dat de meeste tabaksondernemingen zich voor den bouw van tabakloodsen niet wenden tot het boschwezen, waaruit ik dus afleid, dat ondanks de hoeveelheid van 3 millioen bamboes, deze voorziening blijkbaar niet voldoet. De ondernemingen wenden zich tot de bevolking. Wat de concurrentie in de brandhoutvoorziening betreft, welke het boschwezen van de bevolking zou ondervinden, is het niet aannemelijk, dat het brandhout afkomstig zou zijn uit de nieuwe ontginningen in Zuid-Besoeki. De Regeeringsgemachtigde zal met mij wel willen aannemen, dat voorzoover het op deze perceelen voorkomende hout niet wordt verbrand, maar verkocht, het te dien einde zeker niet naar midden- en noord-Besoeki wordt vervoerd; de prijs zou de vervoerskosten niet dekken. Hier wendt men zich tot nu toe tot de bevolking der omliggende kampongs. De houtvesterij Blitar, waar in 1930-1931, 80.000 sm brandhout werd aangemaakt, — djatibrandhout — verkoopt voornamelijk òf aan de suikerfabrieken òf aan de Kediri stoomtrammaatschappij, maar voor het goedkoopere wildhout, ten behoeve van de drooghuizen van koffieondernemingen of het rooken en drogen van rubber, wenden de ondernemingen zich tot de bevolking, voorzoover uit de eigen plantsoenen niet voldoende gewonnen wordt; dus ook hier wordt het boschwezen voorbijgegaan. In deze gevallen had het m.i. geheel aan het beleid van de houtvesters kunnen worden overgelaten hoe zij in de behoefte der cultures aan brandhout zouden kunnen voorzien. Ook de voorziening in de behoefte der bevolking aan timmerhout — ik bedoel wildhout — op de meest goedkoope, maar daarom nog niet voor het boschwezen schadelijke, wijze, worde aan het „freies Ermessen" der houtvesters overgelaten. De bevolking ware niet te verwijzen naar artikel 38 lid 2, van het Boschdienstreglement.

Ten slotte kom ik tot een bespreking van het in het adatrecht wortelende sprokkelrecht der bevolking en de vorming van bijvoortbrengselen. Zooals ik reeds zeide, brengt de uitoefening dezer rechten daar, waar in den oostmoesson af en toe een zachte motregen valt, het bosch niet in gevaar, maar in geheel Oost-Java is niet één houtvester, ik herhaal, niet één,

die het meerendeel der boschbranden niet in verband brengt met de uitoefening dezer rechten. Ik zal om dit te bewijzen, voorlezen, wat de inspecteur van het boschwezen te Malang dienaangaande schreef aan den voorzitter der reboisatiecommissie in Oost Java:

„Bij brandstichting is de oorzaak veelal onverschilligheid. Zoo wordt van het boschdistrcit Lawoe-Ponorogo bericht, dat voor het ontstaan van een brand op den Lawoe, die in September 1930 daar gedurende 5 dagen woedde en 2000 ha in asch legde, nonchalance bij het ketellapoffen de oorzaak was."

En verder: „Moedwil is als reden opgegeven voor boschbranden in de Baloeranreserve, waar de bevolking bij het zoeken van gedoengknollen en kemirinoten de toegankelijkheid van het terrein en het zoeken, door brandstichting vergemakkelijkt. Het gevolg van de jaarlijks wederkeerende branden is daar het ontstaan van een savanne-achtige begroeiing met als eindresultaat troostelooze grasvlakten.

In de omstreken van groote bevolkingscentra, b.v. Malang is het door het natuurlijk afsterven ontstane sprokkelhout lang niet voldoende voor de brandhoutvoorziening. Daar echter het kosteloos plaatselijk verzamelde hout steeds goedkooper zal blijven dan het elders aangevoerde, is men op het idee gekomen, om kunstmatig sprokkelhout aan te maken. Hierover wordt geklaagd in het boschdistrict Pasoeroean en voornamelijk in Oost-Brantas, waarvan de oostelijke hellingen van de Kawi bijzonder te lijden hebben. In het onderdistrict Daoe worden bijvoorbeeld hoofdzakelijk door menoempangers, menschen zonder grond- en huisbezit, — menschen dus, M. d. V. die in het geheel geen adatrechten kunnen doen gelden — tot zeer hoog den berg op, jonge boompjes gekapt en na een tijd te hebben liggen drogen als echt sprokkelhout vervoerd. De boschgesteldheid gaat hier met den dag achteruit en door den boschbeheerder wordt berekend dat uit het onderdistrict Daoe dagelijks 200, eerder 300 menschen per dag 40 tot 60 sm Malangwaarts vervoeren."

Ziehier enkele gevallen welke erop wijzen dat er onmiddellijk verband bestaat tusschen de uitoefening der adatrechten en de boschbranden en de dienst dient er op gespitst te zijn, aan dit verband een eind te maken en deze adatrechten te beperken, niet op de wijze, waarop de dienstleiding zich dat voorstelt, doch, zooals ik in eerste instantie heb aangegeven, door afkoop. Hieruit blijkt dan toch ook weer, dat de uitoefening van deze rechten als regel helaas niet vereenigbaar is met een goed boschbeheer. Er is integendeel een onafgebroken reeks van excessen, waartegen m.i. niet is te waken. Het gevolg is dan ook een eeuwige strijd tusschen Boschwezen eenerzijds en bevolking anderzijds, met het Binnenlandsch Bestuur als stootkussen, over de wijze waarop oude adatrechten kunnen worden uitgeoefend. Maar de ervaring leerde echter ook, dat niet alleen de bevolking uit de dessa's waartoe het bosch volgens de administratieve indeeling behoort, van deze rechten gebruik maakt, maar ook die uit omliggende en verafgelegen dessa's en dat is niet gegrond op den adat.

Daarom is het vrijwel hopeloos om aan het euvel der boschbranden paal en perk te stellen, tenzij men rechthebbenden schadeloos stelt en de bevolking uit de bosschen houdt. Maar ik geef de Regeering één ding in overweging: probeer het euvel niet te bestrijden door uitholling dezer rechten door middel van verordeningen, welke de uitoefening daarvan aan banden leggen, want deze wijze van werken kweekt verbittering en maakt het voor het lager personeel onmogelijk naar behooren zijn plichten te vervullen. In dezen geest moet dan ook worden begrepen mijn waarschuwing voor het venijn, dat in de gewraakte zinsnede ligt, want als men de uitoefening van adatrechten gaat reglementeeren, stelt dit de deur open voor vexaties en komt het practisch neer op de onteigening. Ik hoop dan ook dat de provinciale raden hun bevoegdheden in deze met omzichtigheid zullen hanteeren en niet zullen ingaan op de ontwerpen van den hoofdinspecteur van het boschwezen. Ik heb bij dit alles in gedachten de bescherming der gebergtebosschen, omdat deze voor de samenleving in de vlakte van het grootste belang zijn. Ik zou mijn suggestie niet durven aanbevelen voor de djatistreken, waar de kampongs met rijstvelden en tegallans gelegen zijn tusschen en grenzend aan de bosschen. Hoezeer de schade, veroorzaakt door branden aan djatibosschen belangrijk moet worden geacht, hier worden per slot van rekening geen cultureele belangen bedreigd.

Ik heb voor het boschwezen immer ruime belangstelling gehad en ook daarvan doen blijken, niet alleen wegens het groote nut van dit deel der overheidszorg, maar uiteraard ook wegens de voortdurende wrijving met de bevolking omdat beider belangen nu eenmaal sterk uiteenloopen. Mijn geacht medelid, de heer Soekardjo Wirjopranoto, heeft gerept van wantoestanden in de boschstreken, en de geachte Regeeringsgemachtigde heeft zich gehaast te verzekeren, dat, waar die bestaan, daaraan een eind gemaakt zal worden. Ik weet niet, welke wantoestanden mijn geacht medelid op het oog had, maar waar ze bestaan, zijn ze het onvermijdelijk gevolg van handelingen en maatregelen van de ambtenaren van het Boschwezen. Men valle den houtvester en nog minder het lagere personeel hierover hard. Naast de Boschordonnantie en het Boschreglement wordt de dienst beheerscht door dienstvoorschriften uitgaand van het diensthoofd, in casu het hoofd van het Djatibedrijf, en deze hebben de gelding van een Bijblad. Hierop had de spreker het oog in zijn rede voor de bijeenkomst van houtvesters, waarvan ik in eersten termijn een gedeelte heb voorgelezen. Deze dienstvoorschriften treden zoo in details, dat de zorg van overleg met het B.B. om te zoeken naar compromissen is afgesneden. Daarvan gaf ik in eersten termijn reeds een staaltje. Het wordt voor het bestuur vrijwel onmogelijk gemaakt voor het bevolkingsbelang op te komen, want achter den houtvester staat de dienstleiding en achter deze het departement. Op deze gebondenheid had ik het oog toen ik bepleitte den houtvesters meer vrijheid van handelen te laten, opdat de hoogst onsympathieke kanten van het Boschwezen zouden kunnen worden geëlimineerd.

Over het beleid van de dienstleiding in dezen heb ik gemeend den staf te mogen breken. De gevolgtrekking van den geachten Regeeringsgemachtigde dat een smet zou zijn geworpen op het uitstekende corps houtvesters verwerp ik kortweg als onjuist. Ik zou gaarne willen, dat de Regeering inzag, dat de gevoelens van de bevolking ten opzichte van het Boschwezen niet worden geleid door redelijkheidsmotieven, maar door een complex psychische factoren, welke ontstaan uit ervaringen, die zij opdoet. Deze kunnen alleen teniet worden gedaan door daden welke getuigen van een conciliante houding. Het spijt me, Mijnheer de Voorzitter, dat ik er niet in geslaagd ben den Regeeringsgemachtigde van de noodzakelijkheid hiervan te overtuigen, zoodat de gevolgde werkwijze in haar wrange consequenties zal worden voortgezet. Ik hoop slechts, dat buiten deze zaal in woord en geschrift, op vergaderingen van de Vhabinoi en in vaktijdschriften het laatste woord omtrent de thans heerschende opvattingen over de organisatie van het bedrijf nog niet zal zijn gesproken of geschreven.

De heer S o e r o s o: Mijnheer de Voorzitter! In verband met het Regeeringsantwoord van gisteren gevoel ik mij gedrongen mij in te mengen in het debat over het djatibedrijf. Ten aanzien van dit bedrijf heeft de geachte Regeeringsgemachtigde het volgende gezegd:

„Onvoldoende afzet voor de minderwaardige producten en onvoldoende houtvoorziening van de Inlandsche bevolking waren de hoofdmotieven van het tot stand komen van deze verkooporganisatie. De oprichting van de verkoopplaatsen is dus een maatregel, welke geheel in overeenstemming is met het karakter van een bedrijf als het djatibedrijf, dat op commercieelen grondslag wordt gedreven, doch waarbij sociale motieven terdege medetellen."

Mijnheer de Voorzitter! In hoeverre deze „sociale motieven" invloed in de praktijk hebben, moge uit het volgende blijken. Op de verkoop- en stapelplaatsen bevinden zich in het algemeen dolken, balken en zwalpen in bekapten of bezaagden vorm, en onbekapte jonge dolken; in technischen term noemt men ze het exploitatiehout. Voor zoover ik zelf weet, zijn alleen de onbekapte jonge dolken voor de bevolking rechtstreeks van de verkoopplaatsen verkrijgbaar. De betere soorten kan men practisch niet rechtstreeks op de verkoopplaatsen bekomen; men is daarvoor aangewezen op de particuliere handelaren, zulks in verband met de wijze, waarop de verkooppolitiek in de praktijk is gebracht. De geachte Regeeringsgemachtigde toch heeft gisteren medegedeeld, dat de verkoop van het exploitatiehout om aan de bezwaren van de houthandelaren tegemoet te komen niet meer ondershandsch, maar alleen op de vendutie en niet in te kleine kavelingen zal plaats vinden. De door de venduties vastgestelde limietprijzen zijn naar het mij voorkomt, inderdaad zeer redelijk, terwijl het bedrijf met deze prijzen nog winst, zelfs een behoorlijke winst, kan behalen. Maar het is zeer jammer, dat niet iedereen, laat staan de bevolking, het exploitatie-hout op de vendutie kan koopen.

De heer V a n B a a l e n: De bevolking gebruikt toch geen exploitatiehout!

De heer Soeroso: Zeker, hoort U maar verder. Ik zei dus, dat het jammer is, dat niet iedereen dit hout op de vendutie kan koopen, aangezien men op de vendutie slechts hout in grootere hoeveelheid kan koopen dan men noodig heeft. Het gevolg van deze verkooppolitiek laat zich gemakkelijk begrijpen. Alleen de houthandelaren, die soms een kongsie vormen om het hout op de venduties niet boven de gelimiteerde prijzen te verkrijgen, kunnen van de lage prijzen van goed hout profiteeren. En, M. d. V., indien ik de detailprijzen van de plaatselijke houthandelaren met de door den dienst van het djatibedrijf vastgestelde limietprijzen ga vergelijken, dan kom ik tot de ontdekking, dat de eerst door mij bedoelde detailprijzen zeer belangrijk hooger zijn dan de genoemde limietprijzen.

De heer Van Baalen: Dan is U niet goed ingelicht!

De Voorzitter: Ik verzoek interrupties verder na te laten; zij hinderen den spreker.

De heer Soeroso: Zooeven heb ik reeds gezegd, dat de bevolking door de bestaande verkooporganisatie van het djatibedrijf voor het verkrijgen van betere houtsoorten uitsluitend aangewezen is op de plaatselijke houthandelaren. Practisch hebben dus alleen deze handelaren het verkoopmonopolie van het exploitatie-hout in handen, althans de detailverkoop aan de bevolking. Het spreekt vanzelf, dat de detailprijzen door de plaatselijke handelaren willekeurig zijn vastgesteld en zullen worden vastgesteld en aangezien de tusschenhandel slechts gebaseerd is op een beginsel, dat naar een zoo groot mogelijke winst streeft, behoeft het niet meer te verwonderen, indien het sociaal karakter van het djatibedrijf in de practijk niet meer te onderkennen valt. Men kan op het oogenblik alleen beter djatihout tegen hooge prijzen krijgen, hetgeen zeer te betreuren is, daar ik van meening ben, dat het djatibedrijf eigenlijk in staat is exploitatie-hout zelfs in kleine hoeveelheid tegen lagen prijs aan de bevolking te kunnen verkoopen. Het gevolg van deze verkooppolitiek is verder, dat het verbruik van betere djatihoutsoorten door de bevolking voor woningbouw veel minder is geworden. Wil men beter hout hebben voor woningbouw, en is geen voldoende geld daarvoor aanwezig, dan stelt men den bouw uit. En het is niet zelden gebeurd dat dit uitstel op afstel neerkomt. De normale vooruitgang van den woningbouw is daardoor belemmerd. En in verband met de bestaande houtproductie is het zeer wenschelijk, dat de verbruikhoeveelheid van djatihout door de bevolking opgevoerd dient te worden. De opvoering zal n.m.b.m. kunnen plaats vinden, indien op de gouvernements verkoopplaatsen onderhands goede djatihoutsoorten in kleine hoeveelheden verkrijgbaar zullen worden gesteld.

In verband met het voorgaande heb ik met de heeren Barre, Fournier en Wiranata Koesoema een motie opgesteld, welke ik hierbij bij U indien.

De heer Hamer: .....

Een enkel woord wil ik nog wijden aan de opleiding van candidaathoutvesters. Ik heb inmiddels een overdruk in handen gekregen van het

artikel van de hand van Dr. F. Kramer, dat in Tectona is verschenen. Aan de hand van dit artikel stel ik de Regeering de vraag, of Zij pertinent kan verklaren, dat de aanvulling van het houtvesterscorps verzekerd blijft door de vermindering van het aantal candidaten van 14 tot 10 en wel in dien zin, dat niet opnieuw contracten met houtvesters van vreemde nationaliteit moeten worden gesloten of vernieuwd. Voorts zou ik het op prijs stellen van de Regeering te vernemen of de aanvulling van het houtvesterscorps in de toekomst door verlaging van de studietoelage van *f* 1.000 tot *f* 600 geen gevaar dreigt te loopen.

.....

De Regeeringsgemachtigde laat in zijn antwoord doorschemeren, dat de ontvangsten van het djatibedrijf waarschijnlijk wel *f* 2 millioen minder zullen bedragen. Het bedrijfsoverschot zou dan terugvallen tot ruim *f* 3 millioen, doch de bedrijfswinst bedraagt dan nog slechts *f* 600.000 of *f* 700.000. Er is dan nog maar een kleinigheid noodig, om deze bedrijfswinst in een bedrijfsverlies te doen omslaan, en als wij bedenken, dat dergelijke resultaten alleen verkregen kunnen worden door het djatibedrijf geen kapitaal voor het bezit der bosschen in rekening te brengen, dan maant dit toch tot voorzichtigheid zoowel ten opzichte van de wijze, waarop de exploitatie moet worden geleid, als ten aanzien van het investeeren van nieuwe kapitalen in het djatibedrijf.

Met dankbaarheid is het, dat ik de verklaring der Regeering heb gehoord, dat Zij verbetering in den toestand, in de verhouding van het djatibedrijf tot den handel, mogelijk acht door het bevorderen van nauwer contact. Ik zou den geachten Regeeringsgemachtigde in overweging willen geven om eens te overdenken, of het geen aanbeveling zou verdienen, om het Djatibedrijf lid te doen worden van den Bond van Houthandelaren. (Gelach).

M. d. V. Ik hoor, dat daar gelachen wordt. Maar ik wil eraan herinneren, dat het departement van Landbouw, Nijverheid en Handel voor tal van ondernemingen, ik spreek bv. van het Caoutchoucbedrijf, lid is van het Algemeen Landbouw Syndicaat. En waar ik ingelicht ben, dat er buitengewoon aangename verhoudingen bestaan tusschen den directeur van landbouw en de leden van het Algemeen Landbouw Syndicaat, daar meen ik te mogen aannemen, dat die vertegenwoordiging van het Djatibedrijf in den Bond van Houthandelaren de mooiste perspectieven zal openen voor het Djatibedrijf.

De Voorzitter: Mijne heeren! Ingediend is een motie, voorgesteld door de heeren Soeroso, Wiranata Koesoema, Kasimo, Fournier en Barre (Ond. 1 — Afd. VI — Stuk 10), luidende als volgt:

„De Volksraad, gehoord de debatten, noodigt de Regeering uit om op de Gouvernements verkoopplaatsen exploitatie-hout, waaronder te verstaan dolken, balken en zwalpen in bekapten of bezaagden vorm in kleine hoeveelheden aan niet houthandelaren ondershands verkrijgbaar te stellen."

Deze motie is gedrukt en zal worden rondgedeeld en in behandeling komen na afloop van den tweeden termijn van deze afdeeling van de zijde der Regeering.

De heer Soetardjo Wirjopranoto: M. d. V. De Regeering ontkent, dat in de boschstreken in het algemeen werkelijk wantoestanden zouden heerschen. Hieruit blijkt nu, dat mijn vermoeden, dat de Regeering niet op de hoogte is van de in de boschstreken heerschende wantoestanden, juist is; want als dat het geval was, dan zou Zij naar mijn heilige overtuiging gehandeld hebben, gelijk gisteren door den geachten Regeeringsgemachtigde is toegezegd, nl. die wantoestanden dadelijk onderzoeken en onmiddellijk de noodige maatregelen treffen.

Welnu, niemand is beter van deze misstanden op de hoogte dan de I. B. A., ook, omdat niemand beter het door de bevolking gedragen leed kan aanvoelen dan wij. Het is U bekend, M. d. V., dat door de plattelandsbevolking slechts bij hooge uitzondering wordt geklaagd. En als dit eens voorkomt, dan moet er al heel wat gebeurd zijn. Zoo worden dan vele bezwaren met gebukten hoofde aanvaard en legt men zich bij het ondervonden leed neer. En wij, M. d. V., die ingevolge art. 118 I.S. de aangewezen organen zijn, die voor de belangen van de bevolking moeten opkomen, missen meestal de gelegenheid om met eenige kans op succes voorkomende misstanden aan de superieuren te rapporteeren. Er behoort waarlijk moed toe om de sleur van hardnekkige zwijgzaamheid bij het Inlandsch Bestuur te doorbreken op het gevaar af, door de ambtenaren van het Boschwezen en ..... door onze superieuren zelf voor „anti-het Boschwezen" te worden aangemerkt. En toch, M. d. V., als wij dat eens deden, dan was het juist in het belang van het B.W. zelve. Of moet er wellicht gewacht worden, totdat het leed zich zoo hoog heeft opgestapeld, dat de bevolking het niet langer kan dragen en ongeoorloofde dingen doet?

M. d. V. Voor hen, die maar hooren willen, wensch ik hier de mededeeling te doen, dat de heele „Saminbeweging" in het Rembangsche en omstreken — juist daar, waar het leven van de bevolking niet in geringe mate afhankelijk is van het bosch, als door het verzamelen van eetbare boschproducten, het sprokkelen, etc. — voor een niet onbelangrijk deel te wijten is geweest aan de heerschende misstanden in de boschstreken. Ik herinner de Regeering verder aan de relletjes in het district Pamoten van het regentschap Rembang tegen eenige beambten van het B.W., t.w. een Europeesch-opzichter en een Inlandsch boschpolitiebeambte in het jaar 1915 of 1916, ik wijs op de talrijke moorden, roofpartijen en mishandelingen in den loop der jaren tegen de prijajis van het B.W. gepleegd. Ik herinner mij in het regentschap Blora zelfs een geval, dat de mantri boschpolitie door kwaadwilligen in stukken werd gehakt, zoo dat er figuurlijk en letterlijk niets van den mantri overbleef.

M. d. V., De plattelandsbevolking heeft zich door verkiezing in dit college door ons laten vertegenwoordigen. Ik moet het dus tot mijn plicht

rekenen, werkelijk gevoelde bezwaren hier kenbaar te maken. En door de bedoelde misstanden ter kennis van de Regeering te brengen, behartig ik niet alleen de belangen van de plattelandsbevolking in de bewuste boschstreken, doch ook en niet het minst 's Lands belang.

Thans ga ik over tot het bekendstellen van enkele misstanden, doch alleen bij wijze van voorbeelden. De geachte Regeeringsgemachtigde begrijpe mij echter wel, dat ik hier slechts misstanden bekend maak, die voor een openbare behandeling vatbaar zijn. Hij moge echter deze verzekering van mij aanvaarden, dat er wel eens veel erger dingen gebeuren.

In de eerste plaats zal ik het hebben over de houtdiefstallen en wat daaraan annex is. Tot goed begrip van de zaak moet men weten, dat houtdiefstal volgens de rechtsovertuiging der bevolking niet als zoodanig wordt aangemerkt. De terminologie is dan ook van de politie afkomstig en is ontleend aan de vigeerende wetsbepalingen. Als men aan een houtdief vraagt: „Hebt gij hout gestolen?" bedoeld wordt dan uit 's Lands bosschen — dan antwoordt de man „Neen". Als ik vraag: „Vanwaar is dat hout dan afkomstig?" dan luidt het lakonieke antwoord: „Ik heb het uit het bosch g e h a a l d." „Is dat dan geen diefstal?" vraag ik. De man geeft geen antwoord en grinnikt; maar ik weet wel, wat of hij daarmede te kennen wil geven, nl. „Maak mij maar niet wat wijs".

Ik zal U een staaltje vertellen. In 1921 of 1922 werd ons van hooger hand gevraagd, of men in de kringen der oudsten van de desa's wist te zeggen, wie of destijds den eersten djatiboom in de streek geplant had. Ik liet de vraag door de desahoofden overbrengen. Na een maand kreeg ik antwoord, dat niemand het wist te zeggen. Ik had geen tijd om dieper op de zaak in te gaan. Het onderdistrict, dat ik bestudeerde, was een zeer berucht boevennest, van waar nog geen enkel assistent-wedana met promotie was weggegaan. Het geboefte vroeg voortdurend mijn volle aandacht. Ik was de kwestie dus spoedig vergeten. Eenige maanden daarna hield ik een desakoempoelan, die ik gewoon was zoo gemoedelijk mogelijk te doen, omdat naar mijn ervaring alleen op die wijze iets van de gesloten bevolking los te krijgen is. Na afloop der besprekingen deed ik als gewoonlijk de rondvraag.

„Wie heeft nog iets voor te brengen of iets te zeggen?" „Ik", antwoordt een stokoude man, die achteraan zat en waarvan het beeld mij tot nu toe is bijgebleven, „maar U moet het mij niet euvel duiden", smeekte hij glimlachend. „Natuurlijk niet" was mijn antwoord, „dat weet je wel." De man stond op, baande zich een weg door de zittende menigte en ging vooraan zitten „U hebt ons onlangs een raadsel opgegeven," begon hij. Ik zat beteuterd te kijken, niet begrijpend, wat de goede man eigenlijk bedoelde. „Wat bedoel je toch," vroeg ik. De man werd ernstig en sprak: „U hebt ons onlangs gevraagd, wie de djatiboomen hier geplant heeft. Maar gij als Javaan weet, evengoed als ik, dat wij, Javanen, die djatiboomen hebben geplant en niet de Hollanders".

Om iets te verbergen begon ik hartelijk te lachen. De ontboezeming van

den ouden man maakte nl. in tweeërlei opzicht een diepen indruk op mij en wel ten eerste, omdat daaruit het vertrouwen van de bevolking in mij gedemonstreerd werd en ten tweede dat zoo oud als die man was, hij er zulke nationalistische gevoelens op na hield. Voor mij was het een ongezochte les.

M. d. V., uit dit korte verhaaltje blijkt, op welk standpunt de plattelandsbevolking zich t.a.v. de djatibosschen stelt. Het ware naar mijn overtuiging wenschelijk de ambtenaren van het boschwezen hiervan te doordringen.

Houtdiefstal is geen diefstal, zegt de bevolking ..... zoolang het beperkt blijft tot minderwaardige, alleen voor huishoudelijk gebruik geschikt hout en zulks niet ontaardt in excessen, zou ik willen aanvullen.

M. d. V. veel leed zou voorkomen zijn, indien alle ambtenaren van het boschwezen deze meening waren toegedaan. Tot mijn groot genoegen, constateer ik — en de Regeering moge er trotsch op zijn —, dat er wel degelijk houtvesters en andere ambtenaren bij het boschwezen zijn aan te wijzen, die er een dergelijke opvatting op na houden. En ik moge den geachten Regeeringsgemachtigde de verzekering geven, dat in het ressort van dergelijke ambtenaren de beste toestanden heerschen.

Het is derhalve ten sterkste af te keuren, dat de boschpolitie zich onledig houdt met vervolgingen van diefstallen van onwaardig hout. Als de Regeering weet dat deze vervolgingen in menig geval dienst doen als een weg, die bewandeld moet worden, om zich een goeden naam en eventueel een promotie te verzekeren, dan kan Zij zich, naar ik veronderstel, een voorstelling maken, welke afmetingen deze afkeurenswaardige vervolgingen daar, waar controle niet sterk wordt gevoeld, kunnen aannemen.

Verder wensch ik onder de aandacht van de Regeering te brengen, op welke willekeurige wijze dikwijls bij de bevolking huiszoekingen — nu niet zoo zelden ongemotiveerde massa-huiszoekingen — worden gehouden ter opsporing van zoogenaamd „gestolen hout", mede op welke willekeurige wijze dikwijls beslag wordt gelegd op in het bezit van de bevolking gevonden en vaak ten onrechte nooit teruggegeven houtwerken, om zoogenaamd als stukken van overtuiging te dienen. Ik zal niet verder hierop ingaan, overtuigd toch als ik ben, dat de Regeering na deze korte uiteenzetting aanleiding zal vinden om naar deze misstanden een grondig onderzoek te doen instellen.

Dan verzoek ik de Regeering er op te mogen wijzen, hoe zwaar het aandeel van de desabevolking in de bescherming van 's Lands bosschen tegen branden op deze bevolking drukt. Het gebeurt dikwijls, M. d. V., dat de desalieden met hun hoofd niet alleen overdag, doch ook des nachts in 's Lands bosschen moeten vertoeven, aldus onttrokken aan hun dagelijksch werk. Deze maatregelen worden door de bevolking vooral zoo onbillijk gevoeld, omdat andere bevolkingsgroepen daarvan vrijgesteld blijven. Ik wijs de Regeering op de miskenning van aloude gebruiken t.a.v. overgeleverd plukrecht op in 's Lands bosschen voorkomende vrucht-

boomen, als kemiri, doerians, enz., welk recht dikwijls nauw samengeweven is met de desa huishouding. In de desa Klino van het regentschap Bandjarnegoro bijv., M. d. V., bestond tot voor kort zoo'n recht, welk recht met een handomdraai door den betrokken houtvester werd vernietigd.

Ten slotte zou ik de aandacht van de Regeering willen vragen voor de overmatig zware beperkingen, die worden gelegd op de winning van boschproducten, voorzoover zulks geen groote beschadiging van het bosch tot gevolg heeft, en op het weiden van vee in oude bosschen.

M. d. V., de meening van mijn geacht medelid, den heer Barre, dat onder de desabevolking een gevoel van antipathie tegen den dienst van het Boschwezen heerscht, deel ik volkomen. Het is letterlijk juist!

Gaarne zou ik van de Regeering willen vernemen of Zij bereid is een grondig onderzoek te doen instellen, door bijv. de welvaartscommissie of door de arbeidsinspectie naar de door mij bedoelde misstanden in boschstreken en het resultaat van dat onderzoek aan dezen Raad bekend te maken.

De heer Fournier: M. d. V. De lijn, die de Regeeringsgemachtigde in zijn antwoord in eersten termijn omtrent de verkoopspolitiek van het djatibedrijf heeft gevolgd, is naar mijn idee niet consequent doorgetrokken. Het is als het ware een erkenning, dat het bedrijf inderdaad een dienstbedrijf is en aan den anderen kant komt het neer op een sauveeren van den tusschenhandel. In dit verband doen zich eigenlijk wel een paar vragen voor, die ik nog een oogenblik in behandeling wensch te nemen. De eerste daarvan is deze: heeft de tusschenhandel inderdaad een bepaalde rol in de distributie te spelen in het belang van den consument? De Regeering zegt op blz. 60 van het Stenografisch Verslag dat Zij mij niet op dien weg kan volgen „zoolang Zij erkent, dat het verdwijnen van den houthandel hier te lande ongewenscht is, zoowel van den export als van den plaatselijken verkoop".

In geen enkel stuk tot nu toe, waar ik het ook vandaan heb gehaald, noch uit de Memorie van Antwoord, noch uit het regeeringsantwoord, noch ook uit het verslag van de commissie voor de Java Houtcontracten, noch ook uit de rede van den heer Van Baalen heb ik een bepaald motief kunnen vinden voor de noodzakelijkheid van instandhouding van den tusschenhandel. Ik heb wel de wenschelijkheid daarvan hooren bepleiten en de verschillende aanhalingen zeggen telkens weer, dat men den tusschenhandel wel in stand wil houden, maar verder komt men niet.

Ik wil nog even in dit verband terugkomen op hetgeen de heer Van Baalen zooeven in tweeden termijn heeft te berde gebracht, n.l. de zinsnede uit het verslag der commissie voor de Java Houtcontracten, waarmede ik mijn citaat dienaangaande in eersten termijn had besloten, om aan te toonen, dat ook deze commissie stond op het standpunt, dat het belang van den consument dient te worden vooropgesteld. Daarop volgde: „Onder de bestaande omstandigheden is het gewenscht noch noodzakelijk,

dat het Gouvernement de rol van den handel op zich neemt. Een gezonde, bloeiende houthandel is evenwel een algemeen belang".

Dat is een uitspraak, die ook hier niet is gemotiveerd en dat is nu juist de kwestie, waar het op aankomt. Men geeft wel telkens die uitspraken, doch niet de noodzaak en de motiveering ervan. Vandaar dan ook, dat ik bij mijn aanhaling in eersten termijn kon stoppen, waar ik ben gestopt, want ik had deze aanhaling alleen noodig om aan te toonen, dat het belang van den consument in deze ten slotte den doorslag geeft.

De heer Van Baalen: Dat hebt U ook niet gemotiveerd!

De heer Fournier: Het belang van den consument is het algemeene belang.

De heer Van Baalen: Motiveert U dat dan.

De heer Fournier: Als ik dat zou moeten motiveeren, zou ik wel een uur langer noodig hebben; ik zal er den Volksraad op het oogenblik niet mede vermoeien.

Intusschen kan ik de Regeering volgen, wanneer Zij den tusschenhandel toch in stand wil houden. Ik zal niet zoover gaan om te zeggen, dat ik den tusschenhandel dadelijk weg wil hebben. Mijn bedoeling was alleen, aan te toonen — en deze meening staat nog onverzwakt vast niettegenstaande alle ellende, die de heer Van Baalen ons heeft voorgespiegeld en die in Sovjet-Rusland gebeurt — dat het djatibedrijf ten slotte een dienstbedrijf is, een dienstbedrijf, dat niet alleen en zuiver op de staatsleest moet worden geschoeid, zooals het thans is. Maar ik heb hier herhaaldelijk voorgehouden, dat ik ook niet voor de staatsexploitatie ben, zooals die nu wordt gedreven. Ik ben voor staatsexploitatie in veel vrijeren organisatievorm op particulieren grondslag. En ik draag nog altijd de overtuiging bij mij, dat ook voor het djatibedrijf die staatsexploitatie de meest gewenschte vorm van exploitatie blijft.

De heer Van Baalen: De weg naar socialisatie!

De heer Fournier: Inderdaad, de weg naar socialisatie, die tenslotte langzamerhand over de geheele wereld gevolgd wordt. Het zal nog wel even duren voor wij zoover zijn, maar het is toch in het geheel geen onbegrepen begrip meer, dat wij in deze richting gaan.

Ik zou dezen tusschenhandel ook niet op ruwe en hardvochtige wijze willen zien verdwijnen. Hij bestaat eenmaal en ik kan mij voorstellen, dat de Regeering ervan terugschrikt, om de consequentie zoover door te voeren, dat Zij zegt: ik zal doorgaan met het distributie bedrijf zooals het op het oogenblik is tot in zijn uiterste consequenties. Maar dan wil ik er bij zeggen, dat wanneer men inderdaad den tusschenhandel in stand wil houden, het dan ten slotte een soort philanthropie is en dit tot op zekere hoogte moet gaan ten koste van de gemeenschap. Ik zal op dit punt tenslotte niet veel verder doorgaan. Ik blijf bij mijn idee, dat nog onverzwakt staat mijn redeneering, dat het djatibedrijf een dienstbedrijf is.

De heer Van Baalen: Dat hebt U nog niet aangetoond!

De heer Fournier: Dat heb ik in eersten termijn duidelijk aan-

getoond, en het zou mij te ver voeren, dat in tweeden termijn nogeens te doen.

De heer Van Baalen: U heeft nog niets aangetoond!

De heer Fournier: In dit verband wil ik nog even in beschouwing nemen het feit, dat ook in het Regeeringsantwoord wel duidelijk uitkomt, dat de houthandel op het oogenblik niet die functie heeft verricht, die het djatibedrijf ervan zal kunnen verwachten voor de distributie van het hout. Ik behoef hierop niet veel verder in te gaan. Er is in het Regeeringsantwoord nogmaals de aandacht op gevestigd, dat tenslotte het uitdunningshout door den handel niet aan de markt is gebracht, maar dat dit is gedaan door het djatibedrijf zelf, met veel moeite en zorgen, die gelukkig tot goede resultaten hebben geleid.

In de tweede plaats is er ook nog een controverse over de kwestie van afzet van exploitatie-hout en in dit geval is het ook gebleken, dat het hout dat op de venduties door de houthandelaren niet wordt gekocht, inderdaad door het verkoopbedrijf van het djatibedrijf wel van de hand gezet moest worden. Men kan eenvoudig niet blijven staan met een gedeelte onverkoopbaar hout en dat laten liggen, maar moet dat op een bepaald oogenblik wel aan den man zien te brengen, en ook daarin heeft het verkoopbedrijf van het djatibedrijf wel een heel goede hand gehad, zoodat het dit ook van de hand heeft kunnen zetten. Nu kan men wel zeggen, dat het goed is, om het hout alleen op venduties te verkoopen, maar men moet ook rekening houden met het hout, dat daar niet verkocht wordt en dat men op een of andere wijze aan den man moet zien te brengen, en het is natuurlijk, dat het verkoopbedrijf daarvoor alle moeite moet doen.

Deze punten wil ik even vooropstellen, dat de Regeering dus met Haar handelspolitiek in het djatibedrijf zeer goede resultaten heeft mogen boeken. Het is dan ook — ik leg er nogeens den nadruk op — mijn overtuiging, dat het verkoopbedrijf hier zeer wordt geschaad, maar dat wanneer men maar een goede organisatie heeft, de staat even goed handel kan drijven als alle anderen.

Toch lijkt het mij, M. d. V., dat de wijze, waarop thans door den geachten Regeeringsgemachtigde een oplossing wordt gezocht, om als het ware een soort verzoening teweeg te brengen tusschen het djatibedrijf en den handel — waarbij de heer Hamer al in overweging heeft gegeven om het djatibedrijf lid van den Bond van Houthandelaren te maken — wel een klein beetje te ver gaat.

Op blz. 53 van het stenografisch verslag lees ik o.a.: „Om dit doel te bereiken heeft de Regeering reeds goed gevonden, dat op de verkoopplaatsen de verkoop van exploitatie-hout waaronder te verstaan dolken, balken en zwalpen in bekapten of bezaagden vorm niet meer ondershands, maar alleen op venduties zal plaats vinden. Tegen onderhandschen verkoop toch hadden de houthandelaren de meest overwegende bezwaren.

De Regeering is verder nu de houthandelaren van meening zijn, dat de verkoop van te kleine kavelingen den detailhandel sterk beconcurreert, bereid een bepaald minimum vast te stellen voor de kavelingen, die op de venduties worden aangeboden".

Hier doet zich weer de vraag voor: wat moet er gebeuren met het hout dat blijft liggen? Moet dat tot een volgende vendutie blijven liggen en als het dan niet verkocht wordt, moet het dan weer tot een volgende vendutie blijven liggen, enz.? Of mag de verkoopafdeeling inderdaad datgene wat op de vendutie is blijven liggen, van de hand doen? Ik neem daarbij in aanmerking, dat door den Regeeringsgemachtigde ook inderdaad dat begrip van het exploitatiehout eenigszins verder doorgevoerd is en daarin ook omvat worden de bijproducten van de door de zagerijen nog op te leveren halfproducten, zoodat die derhalve ook op een stapelplaats mogen worden verkocht, maar ..... alleen op vendutie, want de Regeering zegt:

„Ook zal de Regeering doen onderzoeken in hoever er grond bestaat voor de klachten van de houthandelaren betreffende het zg. „naloopen" van de klanten van den houthandel, en in hoever dit naloopen in strijd is met de hierboven vermelde principes van gezonde concurrentie en het blijvend doen voortbestaan van den houthandel".

M. d. V.! Inderdaad moet elke oneerlijke concurrentie worden uitgesloten, maar toch blijf ik alweer stilstaan bij de vraag: als men inderdaad op de verkoopplaats niet naar den consument gaan mag om tenslotte het hout, waarmede men op de vendutie is blijven zitten, te verkoopen, hoe moet men dan wel doen? Daar gaat het om. Ik wil gaarne aannemen, dat dit niet beneden de marktprijzen mag gebeuren. Op blz. 53 van het stenografisch verslag wordt medegedeeld, dat de houthandel het hout kan krijgen op de stapelplaats en dat de houtprijs bepaald wordt naar de loopende marktwaarde, verminderd met 15%, terwijl ik op blz. 54 lees:

„... dat de verkoopsorganisatie van het djatibedrijf het door dit bedrijf te verhandelen hout tegen vendulimieten van de houtvesterijen overneemt .....".

Hierin ligt op zichzelf al een zekere marge, waarmee de houthandel goedkoop aan zijn hout kan komen voor zijn detailomzet en ik zou dan ook gaarne zuiver door de Regeering gesteld willen zien of het juist is, dat men op de verkoopplaatsen inderdaad beneden de marktwaarde gaat, die op het oogenblik is vastgesteld voor de voornaamste assortimenten van het hout. Gaat men daar beneden of kan men cijfers produceeren waaruit blijkt, dat de waarde minstens gelijk is aan de marktwaarde of in het algemeen hooger? Ik zou dit gaarne zeer duidelijk van de Regeering vernemen. Wanneer dit alles zoo is, zie ik voor den verkoop van het hout nog altijd een zeer ruime marge, die door den houthandel kan worden bestreken buiten den verkoop van het djatibedrijf om. Alleen, — en daarmede ondersteun ik inderdaad datgene, wat door ons geacht medelid,

den heer Soeroso naar voren is gebracht — ik zou niet gaarne willen, dat men bij de verkoopplaatsen alleen en uitsluitend op venduties het hout zou mogen verkoopen. Ik zou op dat punt inderdaad verder willen gaan en ook met betrekking tot de verkoopplaatsen machtiging willen geven om datgene, dat op vendutie niet verkocht is, ondershands van de hand te doen.

De heer Van Baalen: En dan tegen limietprijzen.

De heer Fournier: Ik zou gaarne vernemen, wat de Regeeringsgemachtigde hiervan denkt.

Mijnheer de Voorzitter! Een tweede punt, dat ik nog gaarne even naar voren zou willen brengen betreft de leveringen aan de gouvernementsdiensten. Het is, voorzoover ik dit uit het antwoord van den Regeeringsgemachtigde heb kunnen opmaken en ook uit de verdere literatuur, wel inderdaad waar, dat het djatibedrijf rechtstreeks kan leveren aan de S.S., zoowel brandhout als dwarsliggers, enz. Ik zou nu willen vragen hoe het in dit opzicht met de andere Gouvernementsdiensten staat. Kan het djatibedrijf bv. rechtstreeks aan het gevangeniswezen, dat veel hout afneemt, leveren of moet dat via den houthandel gaan? Wanneer inderdaad de levering aan de andere Gouvernementsdiensten via den houthandel moet gaan, dan zie ik aankomen, dat ook hier de handel eenvoudig de rol van commissionair vervult en het hout aan de eigen diensten van het Gouvernement derhalve duurder van de hand wordt gedaan, dan naar mijn idee noodig is. Ik zou omtrent dit punt gaarne een uitvoerige toelichting van den geachten Regeeringsgemachtigde ontvangen.

Thans de raming van de bedrijfsuitgaven en ontvangsten van het djatibedrijf, voorkomende in staat C van stuk 6. Wanneer wij de uitgaven even onder de loupe nemen, valt het op, dat onder de algemeene uitgaven voor personeel, geen uitgaven zijn opgebracht voor pensioenen en verloven, overtochtskosten enz. Het is mogelijk, dat die posten te vinden zijn onder het hoofd: diversen. Over het algemeen zien wij, dat voor die bedrijven, waar men een bedrijfsrekening heeft volgens de bedrijvenwet, deze posten afzonderlijk worden vermeld. Over het algemeen zijn ze niet groot, dus heel veel invloed op de raming van de bedrijfsuitgaven zullen ze ook niet hebben. Doch wat mij wel is opgevallen is, dat men, behalve de afschrijving nog een rente-uitkeering aan het Gouvernement heeft van 5¾%, over een boekwaarde van *f* 24.733.587 en bovendien daarboven nog een bedrijfswinst van *f* 2.139.520. Deze bedrijfswinst is dus nog een winst, die boven de 5¾% komt, zoodat het djatibedrijf ongeveer een totale winst van 16% maakt. M. d. V.! Dat is wel een schrikbarend hoog bedrag voor een dienstbedrijf, vooral wanneer men aanneemt, dat in 's Lands djatibedrijf volgens de voorloopige cijfers over 1930 een winst, op deze wijze berekend, van ongeveer 20% wordt verkregen. Het valt mij op, dat in de kapitaalsrekening van het djatibedrijf niet de waarde van de bosschen en het zich daarin bevindende hout is opgenomen. Die

waarde mag een betrekkelijk zeer groote geacht worden en ik geloof, dat wanneer men die in de kapitaalsrekening opneemt, men misschien voor afschrijving niet veel verder behoeft te gaan dan op het oogenblik noodig is, omdat deze bosschen waarschijnlijk eerder in waarde zullen toe- dan afnemen. Met de renteuitkeering echter wordt het heel anders. Ik vraag mij af tot hoever de totale winst zal terugloopen, wanneer op deze wijze in de kapitaalsrekening de waarde van het djatihout zou zijn opgenomen en zou daaromtrent gaarne door de Regeering worden ingelicht.

VI. Openbare vergadering van 4 Augustus 1931.
2e Termijn. Regeeringsantwoord.

.....

De heeren Barre en Soetardjo hebben in tweeden termijn over boschreserveering, met exploitatie van bamboe en brandhout en over de houding van de bevolking ten opzichte van het Boschwezen gesproken.

De mededeeling van den heer Barre, dat alle beboschte gronden, welke om hydrologische en orologische redenen in aanmerking komen voor reserveering, reeds bij Staatsblad of bij besluit zijn aangewezen, moet op een vergissing berusten. In de laatste jaren kwamen zeer veel nieuwe reserveeringsvoorstellen tot stand, terwijl er nog meerdere in behandeling of in voorbereiding zijn. In verband hiermede is een nauwkeurig onderzoek der ontginningsaanvragen juist in de streken, waar zich nog veel niet in stand te houden wildhoutbosschen bevinden, zeer gewenscht.

In bijna alle regentschappen, waar niet in stand te houden wildhoutbosschen van eenige uitgestrektheid voorkomen, zijn de tarieven reeds door de regenten vastgesteld. Dat de regenten, die dit nog niet deden, zich daarvan zouden hebben laten weerhouden, doordat zij met de initiatiefvoorstellen van het diensthoofd niet accoord gaan, is niet gebleken.

Het zou niet juist wezen, indien het boschwezen de exploitatie van bamboe en brandhout overal ter hand nam en de bevolking daardoor feitelijk zou beletten de van haar eigen terreinen gewonnen producten, waarvoor zij in vele gevallen retributie heeft moeten betalen, af te zetten aan de ondernemingen. Nagegaan zal worden of de houtvoorziening van de ondernemingen in het Kedirische verbetering behoeft.

Wat de bevolkingsrechten betreft, handhaaft de Regeering Haar standpunt, dat afschaffing daarvan, zoolang de uitoefening met een goed boschbeheer vereenigbaar wordt geacht, niet gewenscht is. Overigens blijkt uit de voorbeelden, door den geachten spreker aangehaald, ten duidelijkste, dat het kwaad vaak bedreven wordt door niet adatgerechtigden.

De Regeering erkent echter, dat deze kwestie uiterst moeilijk is en dat nader overleg hieromtrent gepleegd moet worden tusschen Boschwezen en Binnenlandsch-Bestuur.

Toegegeven wordt, dat meermalen een ongunstige stemming der bevolking tegenover het personeel van het Boschwezen wordt opgemerkt,

doch dit mag niet alleen geweten worden aan de bestaande voorschriften. Zooals een gedeelte der grensbevolking gewoonlijk op slechten voet staat met de douane, zoo staat een gedeelte der bevolking der boschstreken op slechten voet met het personeel van het Boschwezen.

Dat op een erfpachtsperceel van 25 bouw niet voor een waarde van *f* 15 hout benoodigd zou zijn voor de op te richten woning en bedrijfsgebouwen moet worden ontkend. Indien op de terreinen geen hout voorkwam en de ontginner hout van derden koopen moest, zou hij zeer zeker beduidend meer moeten betalen.

Het boschwezen kan zich onmogelijk belasten met de exploitatie van het houtgewas op elk aangevraagd perceel, waarvan de aanvrager geen kans ziet het hout zelf op te werken.

De heer Soetardjo zal vermoedelijk zelf wel inzien, dat de Regeering zijn meening niet in alle opzichten kan deelen.

Het is o.a. moeilijk om in een kort betoog de oorzaken en de gevolgen van de Saminbeweging, die niet zoo eenvoudig zijn als thans wordt voorgesteld, weer te geven.

Inderdaad, M. d. V., is de bevolking hier en daar van meening dat houtdiefstal geen diefstal is, maar dit standpunt is ver van algemeen en de bevolking zal zich zeker laten overtuigen, dat het Boschwezen de houtdiefstallen moet bestrijden.

Uit hetgeen de heer Barre mededeelde over het kunstmatig maken van sprokkelhout blijkt afdoende, dat men bij de beoordeeling van het kwaad niet alleen mag afgaan op de waarde van het daarbij verkregen product.

Op meerdere plaatsen erkent de bevolking nu reeds volmondig het recht der Regeering op de bosschen en zelfs de Saministen erkennen dit ten opzichte van de djaticultuur-bosschen. Het boschwezen heeft daar een belangrijke opvoedingstaak te vervullen en het spreekt vanzelf, dat dit met de noodige takt moet geschieden. Indien de heer Soetardjo mededeeling wil doen van bepaalde concrete gevallen, zooals het door hem vermelde betreffende de vruchtboomen in de dessa Klino, zal de Regeering gaarne een onderzoek laten instellen. De Welvaartscommissie of de Arbeidsinspectie zijn overigens voor zulk een onderzoek niet de aangewezen organen.

De Regeering betwijfelt niet of de heer Soetardjo, wien blijkbaar de belangen van de bevolking der boschstreken zeer ter harte gaan, zal het met Haar eens zijn, dat het werken van het Boschwezen voor de bevolking in menig opzicht een zegen is, ook al ondervindt zij soms last van de politioneele maatregelen, die door dezen dienst genomen moeten worden. In 1929 bv. kwam aan de inheemsche bevolking voor een waarde van bijna *f* 14.000.000 aan directe en indirecte voordeelen uit 's Lands bosschen op Java en Madoera ten goede.

M. d. V.! Ik kom thans tot de verkooppolitiek van het djatibedrijf, die

in hoofdzaak door de heeren Van Baalen en Fournier in discussie is gebracht.

M. d. V. De heer Van Baalen, die de belangen van de houthandelaren hier met zooveel kracht heeft verdedigd, heeft het de Regeering niet zeer gemakkelijk gemaakt.

De Regeering is aan de wenschen van den houthandel in belangrijke mate tegemoet gekomen. Zij is zelfs verder gegaan dan de heeren houthandelaren eigenlijk hadden kunnen hopen.

Nu passen de heeren de volgende, m.i. minder aanbevelenswaardige tactiek toe; ze hebben eerst den vinger, later de hand gevraagd en hebben vinger en hand gekregen. Nu echter willen zij ook den arm hebben en later misschien het geheele lichaam. Dit zal moeilijk gaan, M. d. V.; de Regeering kan niet meer geven dan de reeds verleende concessies omtrent onderhandschen verkoop en vaststellen van een minimum voor de kavelingen. Verder gaan zou beteekenen het sluiten van beheerskringen en de Regeering heeft reeds gezegd, dat dit om sociale redenen onmogelijk is. Het zou verder beteekenen het prijsgeven van het commercieel karakter van het djatibedrijf.

Maar zoowel Volksraad als Regeering hebben dit beginsel goedgekeurd en men kan op zoo'n belangrijk principe niet incidenteel bij de begrootingsdiscussie terugkomen. Daarvoor zou een uitvoerige, principieele discussie noodig zijn.

Door te veel te vragen, M. d. V., door nieuwe onaanvaardbare eischen te stellen hebben de houthandelaren de goede samenwerking, die ik in uitzicht heb gesteld en die n.m.m. een oplossing van de moeilijkheden kan brengen, zeer moeilijk gemaakt.

De heer Fournier heeft om een motiveering verzocht van het door de Regeering ingenomen standpunt, dat het bestaan van den particulieren houthandel verzekerd moet blijven. Hij meent, dat de functiën van den houthandel evengoed of zelfs beter door het djatibedrijf kunnen worden uitgeoefend.

M. d. V. De taak van den houthandel is een vierledige en omvat:

1°. de distributie van het ruwe of halfproduct;
2°. de verwerking van dit ruwe product tot een voor het verbruik direct geschikten vorm;
3°. de voorziening van den consument, hetzij van het ruwe dan wel van het verder bewerkte eindproduct;
4°. den export.

Wat aangaat de eerste functie, kan de Regeering wel met de meening van den heer Fournier medegaan. Voor de distributie is niet alleen kapitaal noodig, maar vooral is er een groot risico aan verbonden, dat beter door den producent kan worden gedragen. In deze tijden van malaise is duidelijk gebleken, dat het gebrek aan kapitaal van den particulieren houthandel of het daaraan verbonden groote risico de distributie van het ruwe product zeer heeft belemmerd en het djati-

bedrijf heeft juist inzicht getoond door deze distributie gedeeltelijk zelf ter hand te nemen. De Regeering kan daarom aan het verzoek van den heer Van Baalen om de distributie van het ruwe product wederom geheel aan den particulieren houthandel over te laten niet voldoen. Hierdoor toch zou niet alleen de afzetmogelijkheid van het bedrijf, maar ook de particuliere houthandel in het algemeen beschouwd, te veel worden geschaad.

Wat betreft de andere functies van den houthandel, M. d. V., kan ik echter de meening van den heer Fournier niet deelen. De behoeften van de verschillende houtverbruikers loopen zóózeer uiteen, de kennis van de daaraan te stellen eischen zoowel als de goede voorziening van deze behoeften is een zoo omvangrijke taak, dat deze slechts door een wijdvertakten houthandel en industrie naar behooren kan worden vervuld.

De Regeering heeft daarom gemeend het bestaan en de ontwikkeling van dezen houthandel zooveel mogelijk te moeten steunen, waarom Zij heeft bepaald dat het grootere djati-exploitatie-hout, te weten de dolken, balken en zwalpen in bekapten of bezaagden vorm, op venduties zal worden verkocht. Dit hout moet immers nog een belangrijke verdere bewerking ondergaan vóór het den voor het gebruik geschikten vorm heeft en dit arbeidsveld zou de Regeering voornamelijk aan den houthandel willen overlaten.

Met het oog op de voorziening van de houtbehoeften van de lagere klassen van de Indische samenleving, heeft de verkooporganisatie van het djatibedrijf daar een vruchtbaar arbeidsveld en het ligt niet in de bedoeling van de Regeering het verbod van onderhandschen verkoop zich ook te doen uitstrekken over het uit de exploitaties te verkrijgen palenhout en kleine zaagproducten.

Op deze wijze wil Zij met de belangen van den kleinen man, dien de heer Soeroso terecht heeft verdedigd, geheel rekening houden.

Wat den export betreft, M. d. V., beschikt het djatibedrijf niet altijd over de daartoe noodige relaties en daarom is ook daarvoor de particuliere houthandel noodig. Hier ligt ook een mooi arbeidsveld, waar de samenwerking tusschen djatibedrijf en houthandel succes kan hebben.

Uit de debatten heb ik den indruk gekregen, dat de bij de zagerijen van het djatibedrijf te volgen werkwijze niet geheel is begrepen. Ik wil daarom daarop nog eens terugkomen. Bij de verzaging van de onbekapte djatistammen zal in de eerste plaats gewerkt worden op de verkrijging van een groot halfproduct van uniforme kwaliteit. Slechts die deelen, welke de daarvoor gestelde minimum afmetingen niet hebben, zullen tot latten, ribben, planken en platen worden versneden.

Ik vlei mij met de hoop, M. d. V., duidelijk te hebben aangetoond, dat bij het door de Regeering ingenomen standpunt met alle belangen zoo goed mogelijk is rekening gehouden.

Op de door den heer Fournier gestelde vraag wat er gedaan zal worden met het op de venduties der verkoopplaatsen niet verkochte hout,

kan ik antwoorden, dat dit hout later opnieuw op vendutie zal worden aangeboden.

Verder wenscht de heer Fournier zuiver gesteld te zien of het juist is, dat op de verkoopplaatsen beneden de marktwaarde wordt verkocht. De Regeering kan daarop antwoorden, dat de sortimenten en de kwaliteiten in de arealen door den beheerder worden vastgesteld, waardoor de prijs in verband met het instituut der limietprijzen tegelijkertijd bepaald is. Het hout komt dan, op deze wijze gefactureerd op de verkoopplaatsen, alwaar de prijs niet meer wordt veranderd. Mocht het hout naderhand in kwaliteit achteruitgaan, dan heeft de verkoopplaatsbeheerder toch nog geen bevoegdheid om den prijs te veranderen of het hout onder de gefactureerde waarde te verkoopen. Een nieuwe classificatie kan alleen door den aangewezen stafambtenaar van het djatibedrijf uitgevoerd worden.

Ten aanzien van het door de Regeering ingenomen standpunt voor de houtlevering aan andere Gouvernementsdiensten kan Zij volstaan met te verwijzen naar de noot op pag. 14 van de Regeling voor de Indische Aanschaffing van handelsgoederen — R.I.A.H. — 1926, met de uitzondering daarop, zooals aangegeven in § 5 punt A, sub 14a.

Tegen de door den heer Roep gedane suggestie voor een commissie van bijstand bij het djatibedrijf, heeft de Regeering geen principieel bezwaar. Zij ziet echter weinig kans om tot de samenstelling van zulk een commissie te geraken. Een vergelijking met het Caoutchoucbedrijf en het bedrijf der Staatsspoorwegen is in dezen niet juist. Bij het Caoutchoucbedrijf bv. is het gemakkelijk particuliere belanghebbenden te vinden, die objectief over de zaak kunnen oordeelen, omdat ze geen concurrenten zijn, maar wat het hout betreft, zou het moeilijk zijn om deskundigen te vinden, die niet tevens als concurrenten optreden. De Regeering zal echter gaarne deze kwestie nader in overweging nemen.

Voor een nauwere samenwerking met den houthandel lijkt mij de door den heer Hamer gegeven suggestie, toetreding door het djatibedrijf tot den Bond van houthandelaren, een meer directe weg.

De oprichting van machinale boschzagerijen geheel aan den houthandel over te laten, zooals de heer Van Baalen in overweging gaf, acht de Regeering met het oog op de daaraan verbonden sociale belangen niet wenschelijk.

De mogelijkheid tot oprichting van particuliere boschzagerijen staat steeds open. Echter zullen deze zagerijen zich op de openbare venduties van het Boschwezen van het noodige hout moeten voorzien. De Regeering is genegen om door een doelmatige regeling der bedoelde venduties de houtvoorziening dezer zagerijen te bevorderen.

De Regeering doet gaarne de toezegging zoo spoedig mogelijk over de werkwijze en resultaten der bedrijfszagerij te Tjepoe mededeeling te doen aan den Volksraad.

De heer Fournier heeft er op gewezen, dat onder de algemeene

uitgaven voor personeel geen uitgaven zijn opgebracht voor pensioenen, verloven, overtochtskosten, enz.

Inderdaad komen deze uitgaven in den personeelspost niet voor. Zij zijn begrepen in het geraamde bedrijfsoverschot, maar bij de verdeeling daarvan niet vermeld. In begrootingen voor de volgende jaren zullen zij gespecificeerd worden. De voorloopige cijfers voor 1930 zijn door den Gouvernements Accountantsdienst gesteld op *f* 305.207.05.

Naar aanleiding van de vragen van den heer H a m e r kan het volgende worden medegedeeld.

Dat bij het djatibedrijf rekening is gehouden met de huidige omstandigheden blijkt wel hieruit, dat voor het loopende begrootingsjaar rond *f* 800.000 op de kapitaalsuitgaven is afgevoerd, waarvan rond *f* 300.000 voor aanleg van railbanen. De Regeering kan dezen spreker dan ook de verzekering geven, dat ook in 1932 niet tot uitvoering van een of meer werken zal worden overgegaan, wanneer dat niet noodzakelijk mocht blijken. Hierbij moge worden opgemerkt, dat bij de voortschrijding van den aankap steeds weer nieuwe boschgedeelten moeten worden ontsloten, waarbij aanleg van nieuwe railbanen noodig zal zijn.

In eersten termijn werd reeds uiteengezet, waarom de uitgaven voor stapelplaatsen noodzakelijk zijn. Voor het oogenblik spreekt die noodzaak, nu verschillende sortimenten geen afzet vinden, in nog hoogere mate. De Regeering kan dan ook slechts verklaren, dat de uitgaven voor den uitbouw der stapelplaatsen zeer urgent zijn.

Bij de opstelling van de raming der ontvangsten voor volgende jaren zal zoo goed mogelijk rekening gehouden worden met de afzetbare houtmassa's.

Op goede gronden is bij de opstelling van de openingsbalans van het djatibedrijf — en hiermede moge tevens een door den heer F o u r n i e r gemaakte opmerking beantwoord worden — geen rekening gehouden met de grond- en houtwaarde van het djatibosch. Deze kwestie is echter nog niet definitief uitgemaakt. Ter zake wordt nog overleg gepleegd met het departement van Financiën en de Bedrijvenwet-commissie.

Wat ten slotte de vraag van den heer H a m e r over de aanvulling van het houtvesterscorps betreft, kan het volgende medegedeeld worden.

Ter verzekering van de geregelde aanvulling van genoemd corps en van de vervanging t.z.t. van de buitenlandsche houtvesters zijn jaarlijks — voorzoover de formaties in de toekomst niet ingekrompen zullen worden — ongeveer 13 candidaat-houtvesters noodig.

Of de vaststelling der studie-toelage op *f* 600.— 's jaars een nadeeligen invloed zal hebben op de aanvulling van het houtvesterscorps zal later blijken. Voorloopig lijkt het er niet op. De toevloed van leerlingen in Wageningen is thans, naar vernomen werd, zóó groot, dat de voorziening van den dienst voor het heden niet afhankelijk is van het instituut der toelagen.

VII. Behandeling moties op 4 Augustus 1931.

De Voorzitter: .....

De motie-Soeroso c.s. (stuk 10) is gewijzigd en luidt in haar nieuwen vorm als volgt:

„De Volksraad, gehoord de debatten, noodigt de Regeering uit om op de gouvernementsstapel- en verkoopplaatsen exploitatiehout, waaronder te verstaan dolken, balken en zwalpen in bekapten of bezaagden vorm in kleine hoeveelheden aan de inheemsche bevolking ondershands verkrijgbaar te stellen."

De heer Soeroso: M. d. V. Bij mijn nadere toelichting van deze motie kan ik zeer kort zijn; ik wensch alleen op den voorgrond te stellen, dat uit de woorden „in kleine hoeveelheden" in de motie gebezigd, straks niet moet worden afgeleid, dat hier bedoeld zijn hoeveelheden van minder dan b.v. 1 m^3. De voorstellers beoogen de desalieden in de gelegenheid te stellen hout te koopen „in kleine hoeveelheden", als voldoende zal zijn voor den bouw van een woning.

De heer Loa Sek Hie: M. d. V. Een der motieven tot oprichting der verkoopplaatsen van het djatibedrijf is de voorziening in de Inheemsche behoefte, zij het dan ook dat bij de instelling daarvan slechts werd gerept van verkoop van het z.g. uitdunningshout.

De Volksraad heeft deze oprichting gesanctioneerd en het is vanzelf sprekend dat, waar deze motie beoogt een goedkoope voorziening in de Inheemsche behoefte door tusschenkomst van deze stapelplaatsen, ik mij daarmee volkomen kan vereenigen.

Naar mijn meening zal echter de Inheemsche behoefte zich in het algemeen niet zoover uitstrekken, dat zij het z.g. exploitatie-timmerhout bestrijkt. Voorzoover ik weet bepaalt de inheemsche zich in het algemeen gesproken natuurlijk bij zijn huizenbouw zelfs uitsluitend tot het gebruik van wildhout en is voor het meerendeel zelfs dit hout voor de bevolking nog te duur, vandaar dat b.v. vooral in West-Java nog voor het grootste deel gebruik wordt gemaakt van bamboe.

Ofschoon ik geen overwegend bezwaar heb tegen de motie, M. d. V., zou ik toch de Regeering willen vragen, welke Haar inzichten zijn te dezen opzichte en welke Haar verwachtingen zijn van de doorvoering van de in de motie vervatte gedragslijn.

De heer Van Baalen: M. d. V. Ik wil beginnen met te verklaren, dat ik in beginsel geen enkel bezwaar heb tegen deze motie, hoewel de motie mij min of meer overbodig voorkomt, omdat de inheemsche bevolking aan de in de motie genoemde houtsoorten in tegendeel met de mededeeling van den heer Soeroso naar mijn oordeel geen behoefte heeft. In haar behoefte wordt vrijwel volledig voorzien door het z.g. dunningshout, dat blijkens de woorden van den geachten Regeeringsgemachtigde, zoowel in eersten als in tweeden termijn, tot 29 cm zwaarte ondershands geleverd zal worden.

De practische bezwaren tegen de motie zijn, dat niemand geheel kan

uitsluiten de mogelijkheid, dat een inheemsche optreedt als strooman voor b.v. een Europeeschen aannemer en dat alle onderhandsche verkoopen bij al de kwaliteiten en afmetingen, waarin het djatihout wordt verkocht, meer kans bieden aan ondergeschikt personeel voor knoeierijen dan openbare venduties doen. Iedere uitbreiding van de onderhandsche verkoopen is daarom — vooral bij een Gouvernementsbedrijf — te ontraden. Zij eischen een zeer intensieve contrôle, waaraan — ook bij het djatibedrijf — wel eens iets ontbreekt.

Vertrouwende, dat de Regeering echter het mogelijke zal doen om aan deze practische bezwaren tegen de voorgestelde regeling tegemoet te komen, zal ik volgaarne mijn stem aan deze motie geven.

De heer Roep: M. d. V. De heer Van Baalen heeft van deze motie gezegd, dat de inheemsche bevolking geen behoefte heeft aan den verkoop in het klein van de houtsoorten, die in de motie nader worden gepreciseerd. Ik geloof, dat dit niet geheel juist is. Wel zal een heel groot percentage van de inheemsche bevolking geen behoefte aan het hout hebben, maar er is toch een klein en een groeiend deel, dat bij den bouw van woningen in de desa de in de motie genoemde houtsoorten voor den bouw van woningen, zooals de heer Soeroso terecht heeft gezegd, wel noodig heeft.

De heer Van Baalen: Maar balken van 29 cm zijn behoorlijk zwaar!

De heer Roep: Het is mij bekend, dat hout van 29 cm vrij dik is.

Wat nu het bezwaar betreft, dat ik van den heer Van Baalen en ook van anderen gehoord heb, dat de mogelijkheid niet is uitgesloten, dat stroomannen worden ingeschakeld, ik geloof, dat dit kan worden ondervangen en wel op dezelfde wijze als kan worden ondervangen het bezwaar, dat ik aanvankelijk tegen de motie had, nl. dat in de motie geen beperking staat ten aanzien van het doel van den aankoop van het hout. Wordt de motie uitgevoerd naar haar inhoud, dan is het mogelijk, dat inheemschen in deze houtsoorten gaan handeldrijven.

De heer Barre: Neen, als men limietprijzen rekent niet.

De heer Roep: Het gebruik van stroomannen en ook het handeldrijven in deze houtsoorten door de koopers van het hout kan worden uitgeschakeld door de volgende aanvulling in de motie aan te brengen, die ik den voorstellers in overweging geef, nl. men lassche tusschen de woorden „bevolking" en „ondershands" in de woorden „voor eigen gebruik". Indien bepaald wordt, dat het hout voor eigen gebruik beschikbaar wordt gesteld is contrôle mogelijk, of iemand als strooman optreedt, want het dorpshoofd en de ambtenaren van het djatibedrijf zijn dan direct in staat om te controleeren, of het hout inderdaad voor eigen gebruik wordt aangewend.

In de tweede plaats sluit deze kleine aanvulling de mogelijkheid uit, dat de koopers handel gaan drijven in het hout.

Ik zou dus gaarne willen vernemen, of de geachte voorstellers in dezen

zin de motie nog willen aanvullen. Wanneer dit geschiedt zal mijn fractie haar stem gaarne aan de motie geven.

De Heer Fournier: M. d. V. Ofschoon ik over het algemeen datgene, wat de heer Roep naar voren heeft gebracht, wel zou kunnen onderschrijven, moet ik er toch wel bij zeggen, dat wanneer men het hout moet verkoopen en moet controleeren waarvoor het gebruikt wordt, dit over het algemeen toch wel moeilijkheden met zich zal brengen en niet alleen moeilijkheden, maar ook zeer veel kosten voor contrôle. Wanneer men er uitsluitend op af zal moeten gaan of dat hout weer in den handel zal worden gebracht, zou men met het zetten van een tjap natuurlijk klaar kunnen zijn, maar het hout kan ook voor velerlei andere doeleinden gebruikt worden, niet dadelijk voor eigen gebruik en het lijkt mij, dat zulk een contrôle dan moeilijk en duur zal zijn en daardoor niet aan het doel zal beantwoorden. Ik geloof dan ook, dat de motie, zooals zij thans gesteld is, ruim voldoende aangeeft wat de eigenlijke bedoeling van de zaak is. De eigenlijke bedoeling is natuurlijk, dat het hout inderdaad voor eigen gebruik zal worden aangewend en wanneer de limieten niet te hoog zouden worden gesteld, dan zou een andere aanwending van het hout nooit te groote afmetingen kunnen aannemen en zou aldus aan het beoogde doel worden tegemoet gekomen.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: M. d. V. De Regeering heeft tegen deze motie, zooals zij thans geformuleerd is, geen bezwaar. Ik geloof niet, dat er heel veel groot exploitatiehout verkocht wordt, omdat de inheemsche bevolking vooral dunningshout koopt van kleine afmetingen, maar als er ook dolken, zwalpen en balken in bekapten of bezaagden vorm in kleine hoeveelheden verkocht zouden worden, zou daartegen geen overwegend bezwaar zijn. Er zijn natuurlijk wel enkele kleine bezwaren, maar indien duidelijk wordt gezegd, dat het slechts kleine hoeveelheden moeten zijn en dat men zich aan den limietprijs heeft te houden, zullen er geen moeilijkheden voorkomen. De toepassing van het voorschrift, dat alleen voor eigen gebruik zou mogen worden gekocht, zou inderdaad moeilijk zijn te contrôleeren en ik geloof, dat aan de bezwaren van de practijk door de gewone contrôle, welke op de verkoopplaats al van zelf plaats vindt, voldoende zal worden tegemoet gekomen.

De heer Soeroso: M. d. V. Indien ik mij niet vergis, heeft de Regeering geen bezwaar tegen deze motie, met andere woorden Zij zal deze dus wel willen overnemen.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: Zeker!

De heer Soeroso: Dan behoeft over deze motie verder niet te worden gedebatteerd.

De heer Loa Sek Hie: M. d. V. Het is misschien wel overbodig, dat ik hier nog het woord voer, maar in de motie is duidelijk tot uiting gekomen, dat het hier betreft een voorziening in de behoeften van de

inheemsche bevolking of, zooals de heer Soeroso het zei, in dessabehoeften. Waar dit het eenige is, waarop ik nog even had willen wijzen, kan ik het dus hierbij laten en ik heb tegen deze motie dan ook geen bezwaar.

De heer Roep: M. d. V. Het spijt mij, dat de geachte voorstellers van de motie geen aanleiding vinden de door ons gewenschte woorden, die een nadrukkelijke beperking geven, in de motie op te nemen. De heer Fournier heeft gezegd, dat men daarvoor een geheel contrôle-apparaat zal moeten instellen, maar ik geloof niet, dat dit juist is. De Inlandsche bevolking gaat niet regelmatig voor eigen gebruik nieuwe huizen bouwen. Indien dus iemand op de gouvernements stapel- en verkoopplaatsen gaat koopen en hij komt een week of een maand daarna weer dezelfde houtsoorten aldaar koopen, is er aanleiding voor het vermoeden, dat dit hout niet voor eigen gebruik zal worden gebezigd, maar als handelsobject zal moeten dienen. Het lijkt mij, dat wij dan een richting zouden opgaan, die wellicht ook niet door de voorstellers wordt gewenscht.

Voorts staat thans in de gewijzigde motie de zinsnede „in kleine hoeveelheden aan de inheemsche bevolking ondershands verkrijgbaar te stellen". Het spijt mij, dat het woord „inheemsche" hierin staat, want ik zie niet in, waarom een arme Indo-Europeaan of Chinees, die daar in de desa woont en die misschien ook eens een huis wil bouwen a priori, omdat hij van een ander ras is, ervan uitgesloten zou moeten worden om zich dat hout op die stapelplaatsen te verschaffen. Ik moet dan ook eerlijk zeggen, dat deze motie zonder die wijziging, die ik verzocht heb en met handhaving van het woord „inheemsche" voor mij hoe langer hoe meer onaanvaardbaar wordt.

De heer Soeroso: M. d. V. De heer Roep heeft aangedrongen op toevoeging van een paar woorden in de motie, om te voorkomen, dat men later stroomannen zou krijgen om het hout op de stapelplaatsen te koopen. Ik geloof echter, dat deze toevoeging van slechts heel weinig beteekenis zal zijn, want al zegt men uitdrukkelijk, dat het hout voor eigen gebruik is, dit is niet altijd na te gaan en het is ook moeilijk om dit bezwaar afdoende te ondervangen, omdat altijd ontduiking van de bepalingen mogelijk blijft.

Wat betreft het bezwaar van den heer Roep tegen het woord „inheemsche", wil ik opmerken, dat ik de motie eigenlijk heb veranderd met de wenschen, die van verschillende zijden in den Volksraad tot uiting zijn gekomen; bij de verandering van den tekst der motie heb ik met die wenschen rekening gehouden.

De heer Loa Sek Hie: Maar het gaf toch Uw bedoeling juist weer, want U sprak van „desabevolking".

De heer Soeroso: Jawel, maar het spreekt toch vanzelf, dat hierbij niet uitsluitend desamenschen door mij zijn bedoeld, want de inheemsche bevolking in de steden, vooral in de kleine steden in de binnenlanden hebben ook behoefte aan dergelijke houtsoorten.

Ik meen echter, dat het voor mij misschien verstandiger is de motie in te trekken, omdat de Regeering heeft te kennen gegeven, aan onze wenschen tegemoet te willen komen. Ik ben van meening, dat onze motie in dit geval overbodig is en daarom trek ik haar hierbij in.

De Voorzitter: De motie-Soeroso c.s., (Ond. 1-Afd. VI, stuk 10) is door de voorstellers ingetrokken en maakt derhalve geen onderwerp van beraadslaging meer uit.

Aan de orde is de Motie-Van Baalen, c.s. (Ond. 1-Afd. VI, stuk 17).

De Heer Van Baalen: M. d. V. Na al hetgeen er over de voorgenomen exploitatie van machinale zagerijen door het djatibedrijf is gezegd, moet het iederen objectieven beoordeelaar duidelijk zijn, dat deze zagerijen de machinale zagerijen van den houthandel concurrentie zullen aandoen. Ik wijs daarbij alleen maar op de mededeeling van den Regeeringsgemachtigde in eersten termijn — ik haal hier woordelijk aan — „dat het djatibedrijf het product zal afleveren zooals ook andere groote zagerijen het product afleveren".

Daarin zit natuurlijk een element van concurrentie en deze concurrentie zal den handel toch al genoeg moeilijkheden in den weg leggen, omdat het djatibedrijf in de gelukkige omstandigheid is, dat het om zoo te zeggen het ruwe hout voor niets in de zaag kan geven.

Waar gebleken is, dat de Regeering concurrentie van den houthandel zeker niet als doel nastreeft, komt het mij niet meer dan billijk voor, dat die concurrentie eenigermate wordt beperkt, door als voorwaarde te stellen, dat het product van de zagerijen van het djatibedrijf alleen in het openbaar zal worden verkocht, een zelfde regeling dus als voor de dolken, balken en zwalpen op de verkoopplaatsen reeds is toegezegd.

Waar deze motie in geen enkel opzicht bedoelt de belangen van de inheemsche bevolking in eenig opzicht te schaden, heb ik het voor die bevolkingsgroep te bestemmen hout bij voorbaat van deze regeling uitgesloten.

Als practisch voordeel zal voor het djatibedrijf weder worden verkregen, dat de onderhandsche verkoop met zijn groote kans op onregelmatigheden niet verder wordt uitgebreid dan noodzakelijk is.

De heer Fournier: Mijnheer de Voorzitter! Ook na de toelichting van ons geacht medelid den heer Van Baalen, is mij de strekking dezer motie nog niet geheel helder geworden. Voorzoover ik het kan overzien, heeft de Regeering practisch hetgeen in de motie wordt gevraagd, reeds toegezegd.

De heer Van Baalen: Dat ging over het ruwe hout.

De heer Fournier: Wanneer ik mij goed herinner, heeft de Regeering toegezegd dat ook datgene, wat door de zagerijen aan half-producten wordt geleverd, op de venduties zal worden verkocht. Mij dunkt, dat de motie alleen in deze richting gaat, alleen uitgezonderd het desideratum, dat ook het halfproduct rechtstreeks en ondershands aan de bevolking zal

worden verkocht. In de motie staat „van meening, dat door het djatibedrijf op te richten machinale zagerijen niet meer concurrentie aan de bestaande zagerijen mogen aandoen, dan absoluut onvermijdelijk is".

Nu is dat „absoluut onvermijdelijk" een rekbaar begrip, maar dat wil ik dan nog wel aanvaarden. Wanneer men in goeden trouw een dergelijke richting uitgaat, kan men, al blijft daarover altijd verschil van meening mogelijk, toch nog wel bepalen, op welk punt de concurrentie onvermijdelijk is of niet. Niettegenstaande deze groote marge aanvaard ik dus dezen opzet. De motie vervolgt: „acht het gewenscht, dat het door die zagerijen van het djatibedrijf aan te maken product" .....

Dat is dus zooals de Regeering heeft gezegd, het halfproduct; er zijn ook nog bijproducten bij, die wel ondershands kunnen worden verkocht op de verkoopplaatsen, maar hier wordt dus met „het te maken product", die halfproducten bedoeld. De motie vervolgt: „..... voorzoover niet voor de Inlandsche bevolking bestemd, uitsluitend op openbare venduties zal worden verkocht".

Aan de Inlandsche bevolking kan het halfproduct dus ook ondershands en dadelijk worden afgegeven en verkocht tegen limietprijzen.

De heer K a n: De Regeering heeft daar geen bezwaar tegen.

De heer F o u r n i e r: Ik zie nu nog geen verschil tusschen hetgeen de Regeering heeft toegezegd en wat de motie vraagt. Misschien kunnen de voorstellers mij dat nog op de een of andere manier duidelijk maken. Zoo niet, dan acht ik de motie vrijwel overbodig en als zij overbodig is, dan is het beste naar mijn idee, dat zij wordt ingetrokken.

De heer K a n: Afwachten.

De heer S o e r o s o: M. d. V. De derde alinea van de motie spreekt van „absoluut onvermijdelijk". Ik zou den voorstellers willen vragen, wanneer men kan spreken van „absoluut onvermijdelijk".

De heer K a n: Dat moet U aan den heer F o u r n i e r vragen.

De heer S o e r o s o: Ik kan aannemen, dat het Djatibedrijf soms gedwongen zal zijn wegens de lage winsten de productie van de zagerijen op te voeren, en dan kan misschien de Regeering achten, dat opvoering van de productie onvermijdelijk is. Daarom zou ik gaarne van de voorstellers der motie vernemen, of zij dan ook spreken van „absoluut onvermijdelijk".

Voorts meen ik, dat, indien aan de voorwaarde, die hier in de laatste alinea is gevraagd door de Regeering is voldaan, de beperking, die de voorstellers zullen willen opleggen, als bedoeld in de derde alinea niet meer noodig is.

De heer R o e p: M. d. V. Ik kan over deze motie kort zijn. In het algemeen gaan wij ermee accoord, maar wij hebben bezwaar, dat in de tweede alinea staat „voor zoover niet voor de Inlandsche bevolking bestemd". Er stond in de motie-S o e r o s o c.s. die zoo juist is behandeld het woord „inheemsche". Ik heb tot mijn genoegen zoo juist gehoord, dat aan dat woord „inheemsch" een interpretatie wordt gegeven

zooals door mij gewenscht, nl. de interpretatie, eenige jaren geleden van Regeeringszijde aan dit woord gegeven. Wanneer wij hier dus handhaven het woord „inlandsche" dan meen ik, dat wij tegen deze motie overwegende bezwaren zullen moeten maken, maar wanneer men het woord „inlandsche" in „inheemsche" wil veranderen dan hebben wij tegen de motie geen bezwaar.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: M. d. V. De strekking van de motie is mij niet volkomen duidelijk. Ik geloof ook, dat de motie overbodig is. Zij is precies in de lijn die de Regeering volgt, zooals hedenochtend in tweeden termijn, en ook reeds in eersten termijn is gezegd, nl., dat de Regeering bedoelt den handel een loyale concurrentie aan te doen en in samenwerking met den handel te werken. Ik geloof dus, dat de Regeering volkomen accoord gaat met deze motie, als zij niet ingetrokken wordt, wat wel beter zou zijn, omdat zij m.i. eigenlijk overbodig is.

De heer Van Baalen: M. d. V. Ik zou alleen nog aan den geachten Regeeringsgemachtigde willen vragen, of de Regeering bereid is, volkomen te ageeren in de richting, zooals de motie, gelijk zij nu luidt, aanwijst.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: Jawel, M. d. V.

De heer Van Baalen: M. d. V. Dan trekken wij de motie in.

De Voorzitter: Mijne Heeren! De motie-Van Baalen c.s. (stuk 17) is door de voorstellers ingetrokken en maakt derhalve geen onderwerp van bespreking meer uit.

Aan de orde is de behandeling van de motie-Fournier c.s. (Stuk 18).

De Voorzitter: Ik geef in overweging aan den eersten onderteekenaar der motie, den heer Fournier, of hij wellicht ter bekorting van het debat zou kunnen beginnen met een vraag tot den geachten Regeeringsgemachtigde te richten.

De heer Fournier: M. d. V. Dan wil ik den geachten Regeeringsgemachtigde vragen, of de Regeering ook met deze motie kan meegaan.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: Neen, M. d. V.

De heer Fournier: M. d. V. In tweeden termijn heeft de geachte Regeeringsgemachtigde over deze kwestie van de levering van hout aan landsdiensten verwezen naar de noot op pagina 14 — bedoeld moet zijn pag. 12 — van de „Regelen voor Indische Aanschaffingen (R.I.A.) voor handelsgoederen" van 1 Juli 1926, met de uitzondering daarop, zooals aangegeven in § 5 punt A sub 14a. Ik heb gelukkig dit boekje kunnen achterhalen in dezen korten tijd, het is niet in de boekerij van den Volksraad te vinden. In het betreffende boekje staat in een noot op blz. 12, dat onder hout en houtwerk wordt verstaan: bezaagde en onbezaagde houtsoorten djati, ijzerhout, marbau, rasamala en simaloer-ressak, en in

de noot betreffende de uitzondering, zooals aangegeven in § 5 punt A sub 14a staat:

„Rechtstreeksche aanschaffing (dus buiten bemiddeling der I.C.A.) is toegestaan voor ondervolgende goederen .....

14. Zoodanige goederen welke van den eenen dienst (bedrijf) aan den anderen dienst (bedrijf) op aanvraag verstrekt worden, buiten bemoeienis van den I.C.A.., t.w.

a. hout en houtwerken, afkomstig van de venduties van den Dienst van het Boschwezen in N.I.".

Zooals het hier dus staat, kunnen de verschillende Landsdiensten hun hout wel betrekken van de venduties, die door het djatibedrijf worden gehouden. Nu is dit voorschrift in de praktijk ook aan eenige beperking onderhevig, in dien zien, dat men bepaalde ressorten heeft aangewezen, waar die Landsdiensten op vendutie kunnen koopen. Buiten die ressorten is dit niet mogelijk. In vele opzichten zijn dus de Landsdiensten afhankelijk van den handel. Zij zijn dus — ik neem het Gevangeniswezen als voorbeeld — gedwongen, het hout van den handel te betrekken. Hier krijgen we dus ten aanzien van de Landsdiensten zuiver de instelling van de commissionairs die het hout van den producent (het Land) betrekken, om dit tenslotte weer aan den consument, eveneens het Land, te verkoopen. Hierin ligt eenvoudig een tusschenvoeging van den handel, welke naar mijn meening op dit punt niet juist is. Het is eenigszins onbegrijpelijk, dat het Land aan zich zelf verkoopt via particulieren en tusschenpersonen en het ligt naar mijn meening veel meer in de lijn van de I. C. A. wanneer het Land ook zijn hout betrekt van zichzelf, want het Land is zoowel producent als consument zoodat het eenigszins vreemd en ook financieel onvoordeelig is, een tusschenschakel in te voegen. Juist daarom hebben de voorstellers van deze motie gedacht, dat het inderdaad voor het Land de juiste wijze zou zijn, wanneer de Landsdiensten rechtstreeks hun hout konden betrekken van het Landsdjatibedrijf.

De heer Loa Sek Hie: M. d. V. Ik wil volstaan met in eersten termijn een enkele opmerking te maken naar aanleiding van het betoog van den heer Fournier. De heer Fournier begint met te betoogen, dat het gewenscht is, de Landsdiensten te dwingen, gebruik te maken van het intermediair van den particulieren houthandel, maar lees ik de motie goed, dan komt aan den anderen kant in deze motie tot uitdrukking dat de Landsdiensten gedwongen worden, rechtstreeks van het djatibedrijf hun hout te betrekken.

De heer Fruin: Is dat niet altijd voordeeliger?

De heer Loa Sek Hie: De heer Fournier heeft zooeven betoogd, dat dit altijd voordeeliger zou zijn, maar zoo eenvoudig als de heer Fournier zie ik de zaak niet in. Het hout, benoodigd door de Landsdiensten is vaak niet in den gewenschten vorm verkrijgbaar op de stapelplaatsen, zoodat een zekere bewerking en transport noodig is om het hout aan de Landsdiensten te verkoopen.

Verder wordt aan Landsdiensten geleverd bezaagd hout volgens bepaalde afmetingen en kunnen bijvoorbeeld particulieren in staat zijn om in bepaalde gevallen goedkooper te leveren, dan het djatibedrijf dit zou kunnen doen, alleen door het feit, dat de particulieren op de zoogenaamde bij-kosten zouden kunnen uitsparen. Is het dan niet reëel, om waar de heer Fournier dwang voor de landsdiensten uit den booze acht, het hout te betrekken van den particulieren houthandel, zoodat ook hier geen dwang wordt toegepast, waar het betreft de voorziening in de behoeften van de landsdiensten aan hout.

Voor het bepalen van mijn stem zou ik gaarne nog het antwoord van de Regeering willen afwachten.

De heer Van Baalen: Hoewel ik principieel geen bezwaar heb tegen deze motie, zou ik toch om de volgende redenen de aanneming daarvan willen ontraden. Praktisch is de toestand al zooals de heer Fournier zich die wenscht. Het Gevangeniswezen b.v. dat speciaal door den heer Fournier in tweeden termijn werd genoemd en nu ook weer in den eersten termijn van de behandeling van deze motie, voorziet zich regelmatig op de venduties van het Djatibedrijf van hout. Er zijn beperkingen, M. d. V., die den Regeeringsgemachtigde ook wel bekend zijn en ik geloof ook niet, dat de Regeering in dit geval daarover zal willen heenstappen. Een practisch bezwaar is wel, dat Gouvernementsdiensten wel eens houtwerken vragen, die het Djatibedrijf niet leveren kan.

Ik denk daarbij b.v. aan kant en klaar opgestelde houten woningen, die door meerdere Gouvernementsdiensten van tijd tot tijd van den particulieren houthandel worden betrokken. Wanneer we in die lijn voortgaan, dan weten we ook, dat er woningen zijn, waar een patent op is, die het djatibedrijf eenvoudig niet zou kunnen maken. Als de heer Fournier dus bedoelt, dat een gevolg van zijn motie moet zijn, — hij heeft het niet met zooveel woorden gezegd, maar het zit er toch in, — dat het Djatibedrijf nu dus ook maar volledige timmerfabrieken moet gaan bouwen, omdat enkele Gouvernementsdiensten b.v. deuren en ramen liever kant en klaar bestellen, dan kan ik daar niet mede instemmen. De Regeeringsgemachtigde heeft in eersten termijn juist verklaard, dat het Djatibedrijf niet dien kant uit zal gaan. Het komt mij het beste voor, dat de beperking wordt gesteld, „voor zoover de gewenschte houtwerken door het Djatibedrijf op openbare venduties verkrijgbaar worden gesteld". Wanneer die beperking bij de motie werd gevoegd, kan ik met de motie medegaan. Iedereen weet dan wat er gebeurt en daarmede ook of in een richting wordt gegaan, die niet bedoeld is. Zekerheid bestaat dan toch, dat de handel aan die leveringen niets verdient. Het geld dat op de openbare venduties van het Djatibedrijf door een Gouvernementsdienst wordt betaald, vloeit immers vanzelf toch weer terug in 's Lands kas.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: M. d. V.! Onlangs is deze kwestie bij het departement van landbouw besproken en de Regeering heeft naar aanleiding van de R.I.H.A. en na

overleg met de Ica een beslissing genomen, inhoudende, dat het inderdaad niet juist was, dat de landsdiensten altijd hun hout direct van het djatibedrijf betrekken. Nu heeft de heer Van Baalen gezegd, dat de toestand praktisch toch zoo is, dat de landsdiensten het hout betrekken van het djatibedrijf en dat is inderdaad zoo. Zoo krijgt de S.S. bv. zijn brandhout en de dwarsliggers rechtstreeks van het djatibedrijf en het is toegestaan, dat de diensten, die bv. dicht bij de venduties zijn ondergebracht, ook het ruwe product, dat zij noodig hebben, rechtstreeks op de venduties kunnen koopen of rechtstreeks van het djatibedrijf. Alleen kunnen ze daar niet het afgewerkte product koopen, dat inderdaad, zooals gezegd is, niet afgewerkt wordt bij het djatibedrijf, dat alleen de halfproducten maakt.

Het is ook niet juist — en dat is ook in de beslissing van de Regeering opgenomen — dat sommige landsdiensten, zooals tot nog toe soms het geval was, hun hout op venduties, die dicht bij zijn gelegen, koopen, en dat hout verkoopen aan andere landsdiensten. Hierin ziet de Regeering een niet-loyale concurrentie tegenover den handel en Haar standpunt, dat Haar dan ook belet met deze motie accoord te gaan, is gebaseerd juist op loyale concurrentie met den handel en de noodzakelijkheid dien handel te helpen in stand te houden.

De heer Kan: Dat is een zeer juist standpunt!

De heer Fournier: M. d. V. De eerste spreker, dien ik een antwoord schuldig ben, de heer Loa Sek Hie, vindt de zaak niet zoo eenvoudig, omdat sommige landsdiensten bepaald bezaagd hout noodig hebben, dat het gouvernement niet kan leveren en de handel wél. Natuurlijk is het een juist beginsel dat, wanneer het gouvernement een bepaald artikel niet kan leveren, men naar den handel gaat om hout te koopen.

De heer Fruin: Waarom voegt U dan niet in de motie in de woorden „voor zoover mogelijk"!

De heer Ratu Langie: Ik zou den tekst van de motie maar laten zooals die thans luidt!

De heer Fournier: Ik zal aanstonds overwegen, of ik eventueel tot tekstwijziging zal overgaan. Thans ben ik nog een antwoord schuldig aan den heer Van Baalen, die van oordeel is dat in de practijk de toestand al is, zooals in de motie wordt gevraagd. Wanneer de heer Van Baalen zegt, dat de particuliere handel bij houttransacties practisch geen voordeel heeft, zou ik zeggen, dat hij er dan wel gauw af zal willen; wanneer de handel uit bepaalde transacties geen voordeelen trekt, zal hij ook wel spoedig genegen zijn daarvan af te zien, en ik vermoed dus, dat de heer Van Baalen zich aanstonds zal scharen onder hen, die vóór deze motie stemmen.

Zijn argument, dat het geld van den houtverkoop toch weer in 's landskas terugvloeit, is niet geheel juist. Een deel van de winst vloeit daarin zeker terug, maar een ander groot deel blijft toch bij den handel. Het gaat hier bij mij speciaal om het feit, dat de landsdiensten ingeval een product kan worden geleverd door het gouvernement, dat product dan ook zonder

eenige tusschenkomst daar zullen afnemen, waardoor zij vanzelf goedkooper kunnen inkoopen.

Ik acht het zelfs onjuist, dat het speciaal op venduties moet geschieden, waar men tegenover elkaar kan opbieden en ik zie werkelijk niet in, dat, als iemand een product vervaardigt, hij het eerst aan den handel moet verkoopen om het daarna weer te gaan terugkoopen. Dat is een gang van zaken, die in een tijd waarin men naar zoo groot mogelijke bezuiniging streeft, onmogelijk kan worden gebillijkt.

Ongetwijfeld zijn er, zooals de geachte R.G. zegt, enkele landsdiensten zooals b.v. de S. S. die zekere producten, als b.v. dwarsliggers, rechtstreeks van het gouvernement kunnen betrekken, maar even waar is, dat andere diensten dat niet kunnen. Het is mij hier alleen te doen om een algemeene regeling op dit punt te verkrijgen. Zooals de R. G. zegt zijn er in een bepaald rayon bepaalde landsdiensten, die alleen in dat rayon kunnen koopen, maar in een ander rayon, waar hun speciaal product verkrijgbaar is, niet mogen koopen. Dit lijkt mij zeer verkeerd, want dan moet weer de handel worden ingeschakeld.

De R. G. spreekt van een deloyale concurrentie met den handel, doch ik vermag die deloyaliteit niet in te zien. Het betreft hier een verkoop van producten aan zichzelf, om het maar eens huiselijk uit te drukken, en het lijkt mij volstrekt geen deloyale concurrentie met den handel te zijn, wanneer men het gezonde begrip toepast, dat men voor het eigen product ook van zichzelf gebruik wenscht te maken. Ik zal echter dit punt met mijn mede-onderteekenaars nog nader bespreken. Zeker is echter, dat wanneer het hout, dat noodig is voor een zekeren dienst, bij een anderen landsdienst verkrijgbaar is, waar het ook geproduceerd wordt, en het kan goedkoop worden vervoerd naar de plaatsen, waar het noodig is, de landsdiensten in de eerste plaats erop aangewezen zijn om het hout bij het djatibedrijf te betrekken. Wanneer het gaat om het hout in bepaalde bekappingen of bezagingen, die het Land niet kan leveren, kan het natuurlijk niet anders of de handel moet worden ingeschakeld.

De heer Loa Sek Hie: M. d. V.! Ik heb, zooals ik in eersten termijn reeds gezegd heb bezwaar tegen den dwang, die in de motie is neergelegd. Wanneer echter mijn geacht medelid, de heer Fournier, met zijn medeonderteekenaren de motie wijzigt, ben ik bereid alsnog te overwegen, of ik mijn stem aan de motie kan geven.

De heer Van Baalen: M. d. V.! Wat wij zooeven van den heer Fournier gehoord hebben, is niets anders dan een doortrekken van de lijn, die hij zich gedacht heeft bij de besprekingen van het djatibedrijf in zijn geheelen omvang. De heer Fournier wil nu eenmaal in de richting van een gesocialiseerd bedrijf in dien zin, dat het Land in de allereerste plaats geheel is aangewezen op de landsdiensten met uitschakeling van den particulieren handel. Neen, zoover gaat de heer Fournier toch eigenlijk niet, want de particuliere houthandel mag ook wat leveren, namelijk precies dat, wat het Land niet leveren kan. De heer Fournier

vergeet echter één ding en wel, dat als hij eerst den particulieren houthandel heeft doodgedrukt, de particuliere houthandel ook niet meer leveren kan.

De heer Fournier: Dan doet het Land het zelf.

De heer Van Baalen: Inderdaad, dat is juist de richting, waarheen de heer Fournier wil en daarop wil ik den Volksraad attent maken, want dat is juist de richting waar wij niet heen moeten. En dat is de groote kwestie, die schuilt in deze eenvoudig uitziende motie.

Ik heb den heer Fournier in eersten termijn uitdrukkelijk voorgehouden, dat het Land reeds op venduties kan koopen als ieder ander. Maar de heer Fournier heeft zooeven gezegd: het Gouvernement stelt limietprijzen vast en aan die limietprijzen zal ook het Land zich moeten houden, want de limietprijs is de kostprijs verhoogd met een kleine winstmarge.

De heer Fournier: Wordt op venduties alleen verkocht tegen limietprijzen?

De heer Van Baalen: Ook tegen hoogere prijzen.

De heer Fournier: Precies, daar komt het op aan.

De heer Van Baalen: En als nu ook tegen zeer lagen prijs geleverd wordt aan de gevangenisbedrijven, wordt de concurrentie nog sterker. En wanneer wij zouden doen, wat de heer Fournier wil, verkoopen onder de limietprijzen, dus onder de prijzen, waartegen iedere reëele handelaar kan koopen — want de heer Fournier wil de verschillende landsdiensten, zooals de gevangenisbedrijven nog goedkooper hout geven — komt er een moordende concurrentie ook tegen den kleinen man, ook tegen de inheemschen, die ik evengoed wil beschermen als de heer Fournier. Wat er dan van de economische opleving van Nederlandsch-Indië in de toekomst terecht moet komen, moet de Volksraad maar weten.

De heer Van Zalinge: Niet zoo somber.

De heer Van Baalen: M. d. V. Er wordt hier gezegd; niet zoo somber, maar het zijn de kleine oorzaken, die groote gevolgen hebben in de toekomst. In het begin is het niet zoo erg, maar wanneer wij de lijn doortrekken en wij betrekken er ook de gevangenisbedrijven in .....

De heer Hamer: Kan het gevangeniswezen niet worden uitgezonderd?

De Heer Van Baalen: Ik heb in eersten termijn reeds gezegd, dat de landsdiensten het hout ook op de venduties kunnen koopen, maar de heer Fournier wil het hout voor de landsdiensten ook hebben op plaatsen, waar geen vendutie wordt gehouden. Nu stelt de heer Fournier zich alleen Java voor, maar ook wanneer men zich alleen tot Java bepaalt en de heer Fournier stelt zich eens voor, hoe duur het vervoer is van de stapelplaats van het djatibedrijf naar de plaats, waar de betrokken landsdienst het hout moet hebben, kan men vooraf wel aannemen, dat de landsdiensten het hout veel duurder koopen dan bij aankoop bij den particulieren houthandel op het oogenblik het geval is.

Als de Volksraad de motie zou aannemen, zooals deze op het oogenblik luidt, dan zullen de landsdiensten vaak veel duurder uit zijn, dan wanneer

zij bij den particulier koopen. Er staat immers in de motie: „noodigt de Regeering uit de Landsdiensten opdracht te verstrekken het door die diensten benoodigde hout rechtstreeks van het Djatibedrijf te betrekken."

„ Als men weet hoe het op het oogenblik in den houthandel kraakt en hoe gaarne de houthandel ook in den komenden tijd afzetgebieden voor dit hout vindt, dan begrijpt men, dat op het oogenblik dit hout goedkooper wordt aangeboden aan de landsdiensten dan waarvoor het djatibedrijf het thans leveren kan. Dat is een groot gevaar van de motie, maar het grootste gevaar schuilt m.i. hierin, dat de heer Fournier hier op het oogenblik de kiemen legt voor het vermoorden van een zich vrij ontwikkelenden houthandel.

Dit kan misschien sterk klinken en men kan het overdreven achten maar ik kan er geen ander woord voor vinden. Tijd om de juistheid daarvan aan te toonen heb ik niet, maar wie de redevoeringen van den heer Fournier in eersten en tweeden termijn over dit onderwerp heeft gehoord, zal die toch niet kunnen ontkennen. Trouwens ook de heer Fournier zelf zal het toegeven.

De heer Bernard, directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel: Mijnheer de Voorzitter. Ik wil er alleen nog even op wijzen, dat ik het in deze volkomen eens ben met den heer Van Baalen. Als in principe zou worden aangenomen hetgeen in deze motie is vastgesteld, zou dit niet alleen een zeer groote concurrentie voor den houthandel ten gevolge hebben maar het zou ook beteekenen de dood van dien handel.

De heer Fournier: M. d. V. De heer Van Baalen is bang, dat deze motie leiden zal tot een eventueele socialisatie van het houtbedrijf.

Ik heb reeds herhaaldelijk van deze plaats af gezegd dat ik de uiteindelijke socialisatie van dit bedrijf in het geheel niet verkeerd vind. Wel zou ik een onmiddellijke toepassing ervan in haar vollen omvang, waardoor de houthandel op het oogenblik inderdaad zou worden doodgedrukt, verkeerd vinden.

De heer Kan: Langzamerhand mag die handel wel worden doodgedrukt?

De heer Fournier: Wanneer de houthandel inderdaad weet, dat het eenmaal tot socialisatie komen zal, dan kan hij zich daarop instellen. Maar zoover gaan wij in dit geval nog in het geheel niet. Het komt er hier op aan, dat de dienst van het Land hout noodig heeft en dat dit hout geleverd kan worden door den producent, d.w.z. weer door het Land zelf.

De heer Barre: En als dit het hout niet kan leveren?

De Heer Fournier: Wanneer de eene dienst van het Land het hout niet kan leveren, dan kan het niet anders of de houthandel moet worden ingeschakeld. Maar, zegt de heer Van Baalen: deze handel zal dan reeds dood zijn. Ik zie dat waarlijk niet zoo in. Wanneer de houthandel op een bepaald moment bij levering van hout aan Gouvernementsdiensten, daaruit een zeer groote winst zou trekken, dan zou hij inderdaad achteruit

gaan bij een regeling als wij vragen, maar ik houd mij in deze aan hetgeen de heer Van Baalen heeft gezegd nl. dat de houthandel bij die leveranties betrekkelijk weinig voordeel heeft.

M. d. V. Ik ben met mijn mede-onderteekenaars bereid de motie zoodanig te wijzigen, dat zij luidt: „De Volksraad, gehoord de debatten, noodigt de Regeering uit de landsdiensten opdracht te verstrekken het door die diensten benoodigde hout zooveel mogelijk rechtstreeks van het Djatibedrijf te betrekken."

Ik kan mij niet indenken, dat hierbij sprake zou kunnen zijn van een oneerlijke concurrentie en dat er voor den houthandel ook inderdaad minder omzet zal zijn wanneer de landsdiensten het hout rechtstreeks betrekken van het Djatibedrijf, maar in de tegenwoordige omstandigheden, waar het Land werkelijk in financieele zorgen zit, geloof ik, dat het niet onjuist is om de winst, die men anders een ander zou gunnen, thans zelf in den zak te houden als dat kan.

Wanneer de verschillende landsdiensten inderdaad met het hout een productie maken, die op de markt kan worden afgezet of voor andere diensten kan worden gebruikt, is dat een heel ander vraagstuk dan hier op het oogenblik te berde wordt gebracht. Neemt b.v. de productie van het gevangeniswezen. Hierbij zou men zich kunnen afvragen of deze dienst producties aan de markt brengt, die de handel goedkooper en beter op de markt kan brengen. Dit is echter een vraagstuk, dat hiervan afgescheiden staat. Wij moeten het aanhangige vraagstuk op zichzelf en zuiver bezien en dat is het wat de motie voorstelt, n.l. om het hout voor de diensten te betrekken van het land zelf.

De heer Van Baalen: Dus hier heiligt het doel de middelen!

De motie Fournier, luidende: „De Volksraad, gehoord de debatten, noodigt de Regeering uit de Landsdiensten opdracht te verstrekken het door die diensten benoodigde hout zooveel mogelijk rechtstreeks van het Djatibedrijf te betrekken", werd aangenomen met 33 tegen 17 stemmen.

Vergadering van 17 Augustus 1931.

Afd. IV. Departement van Binnenlandsch Bestuur.

De heer Mühlenfeld, directeur van Binnenlandsch Bestuur:

.....

De heer Feuilletau de Bruyn verzocht een uiteenzetting van de Regeering nopens Haar standpunt omtrent het domeinbeginsel voorzoover zij dit reeds heeft bepaald.

Mijnheer de Voorzitter! De Regeering verklaarde reeds, dat Zij Haar standpunt nopens het terzake handelende advies van de agrarische commissie nog niet heeft kunnen bepalen. Wel meende Zij rekening te moeten houden met de mogelijkheid van wijziging der agrarische wetgeving zonder zich over de waarschijnlijkheid uit te spreken. In het tegenwoordig stadium van behandeling ligt het echter wel voor de hand, dat de Regee-

ring geen regelingen doet ontwerpen, welke het mogelijk niet eens tot het Staatsblad zouden brengen. Beter acht Zij het niet te overhaasten en af te wachten hoe het met het domeinbeginsel loopt.

Dit antwoord moge de heer Soeroso beschouwen als mede tot hem te zijn gericht. Het voorloopig in beraad houden van een nieuwe regeling tot tegengang van onwettig grondbezit houdt toch geen verband met een reeds vaststaand voornemen tot het toekennen van grondrechten aan niet-Inlanders.

.....

De heer Feuilletau de Bruyn: Mijnheer de Voorzitter! Met instemming heb ik uit het antwoord in eersten termijn van den geachten Regeeringsgemachtigde vernomen, dat de Regeering het beter acht af te wachten, hoe het met het domeinbeginsel loopt en niet te overhaasten.

Mijn geacht medelid, de heer Thamrin, heeft er echter in zijn rede in eersten termijn op gewezen, dat het door de domeinverklaring mogelijk is geworden, om aan den grondhonger der andere bevolkingsgroepen te voldoen. Daardoor zou aan de uitzonderingspositie van de autochthone inheemsche bevolking, de eenige rechtmatige bezitter van den grond, een einde worden gemaakt, zoodat het Indonesische volk tot een volk van complete paupers en proletariërs zou worden teruggebracht. Maar de Regeering stoort zich volgens hem daar niet aan en gaat nog verder door aan een terzake ingestelde commissie op te dragen na te gaan, in welke mate meerdere rechten aan de Europeanen in het algemeen zullen kunnen worden toegekend, onafhankelijk van het feit of zij al dan niet, hier zijn geboren.

Indien ik den heer Thamrin goed heb begrepen, acht hij dus eigenlijk andere rechten van Europeanen op den grond zooals erfpachtsrechten, eigendomsrechten enz. niet toelaatbaar.

Mijnheer de Voorzitter! Tegen dit standpunt is in de eerste plaats aan te voeren, dat door hem dus een bijzonder groepsbelang, als het eenige aanvaardbare, wordt geproclameerd met uitsluiting van alle andere groepsbelangen, ja zelfs met uitsluiting van het algemeen belang, zooals ik nog nader zal aantoonen.

Deze vorm van democratie, die mijn geacht medelid voorstaat, is wel de slechtste vorm, die tenslotte leidt tot de bevoorrechting van één enkele klasse, zooals in den communistischen heilstaat het geval is. Ware democratie wil echter heel iets anders. Zij wil algemeene welvaartsbevordering zonder discriminatie van welke bevolkingsgroep dan ook. Zij gaat verder. Zij wenscht een ieder tegen willekeur van economisch of numeriek overmachtigen te beschermen en ter zake bestaande misbruiken te beteugelen.

Maar daarnaast, wil zij aan een ieder de faire kans geven tot vrije ontwikkeling van zijn vermogens, wil zij hem de gelegenheid geven zijn arbeidskracht aan te wenden niet alleen tot zijn eigen belang, maar ook in dat van de gemeenschap. Het staatkundig beleid hier in Indië heeft zich op het standpunt gesteld, dat het een vermeerdering der volkskracht wil

bevorderen, door de ontwikkeling van alle individuen zonder eenige discriminatie van ras of geboorte tot economische en moreele zelfstandigheid en verantwoordelijkheid. Daartoe zal het de eene bevolkingsgroep moeten beschermen en steunen, de andere bevolkingsgroep alleen moeten steunen. Maar het algemeen belang moet der Regeering steeds voor oogen blijven.

In eersten termijn wees ik reeds op de snelle toename van Java's bevolking. Thans reeds worden op Java groote quanta voedsel ingevoerd, wat niet mogelijk zou zijn als hier geen Europeesche cultures en suikerindustrie, geen Europeesche handel en scheepvaart bestonden. Maar dat alles zou niet kunnen bestaan zonder een behoorlijke agrarische wetgeving, indien de autochthone bevolking in deze hoofdzakelijk agrarische maatschappij in het uitsluitend bezit der grondrechten was gelaten, en de Europeesche landbouw geëlimineerd zou worden.

Mijnheer de Voorzitter! Er is geen sterveling, die in modern staatsverband leeft, die recht heeft op a l zijn rechten. Ook niet de inheemschen. In de moderne samenleving moet i e d e r mensch een deel van zijn rechten prijs geven. Verschillende maatregelen beschermen de inheemschen tegen machtsmisbruik van kapitaalkrachtigen. Maar omgekeerd heeft men ter wille van de snelle economische ontplooiing de toevloeiing van kapitaal, in het bijzonder vreemd kapitaal bevorderd, door aan het verkrijgen van erfpacht door vreemdelingen geen moeilijkheden in den weg te leggen. Terecht, want geen cultuurstaat ter wereld aanvaardt meer het beginsel, dat de vreemdeling op zijn territoir alleen zou mogen vertoeven, onder voorwaarde, dat hij zich aan een bijzondere rechtsbedeeling zal moeten onderwerpen. Maar te eischen, dat men aan Nederlanders die grond in hun e i g e n kolonie voor kleinen landbouw zouden willen verwerven, dit recht zal ontzeggen en hun nog achter zal stellen bij vreemdelingen, die een perceel in erfpacht aanvragen, dat vele malen grooter is, is staatsrechterlijk een absurditeit, die niet is vol te houden.

Mijnheer de Voorzitter! Waar hier enorme rijkdommen aan grond onbenut liggen, is het niet alleen recht, maar plicht van een staat, zijn economische ontwikkeling met den snellen bevolkingstoewas gelijken tred te doen houden, om dien grond economisch, en rekening houdende met de belangen van alle bevolkingsgroepen, ongeacht of het minvermogende of rijke Europeanen, Indo-Europeanen, Chineezen of inheemschen zijn, zoo snel mogelijk productief te maken.

Mijnheer de Voorzitter! Mijn geacht medelid T h a m r i n heeft erop gewezen, dat de domeinverklaring het aan andere bevolkingsgroepen mogelijk maakt, hun landhonger te stillen, door buiten werking stellen van het beschikkingsrecht. Hij herinnert aan de bekende eeuw en halve eeuw van onrecht van P r o f. v a n V o l l e n h o v e n. Maar hij vermeldt n i e t, dat deze hoogleeraar in Hoofdstuk VI van zijn brochure, getiteld: „Eischen der praktijk in zake woeste gronden", naast de noodzakelijkheid om roofbouw tegen te gaan, de bosschen te beschermen, de nieuwe ont-

ginningen onder bestuurstoezicht te stellen, ook eischt, „dat groote cultuur-ondernemingen van particulieren of van den lande (en van andere rechtsgemeenschappen) moeten mogelijk worden gemaakt, zelfs in de hand gewerkt. Al deze dingen worden geëischt, niet door het belang van één stand en kaste, maar door het algemeen belang van Indië zelf; van een Indonesisch-Indië even goed als van een Nederlandsch-Indië".

Deze adatrechtkenner wil dus heel iets anders dan de bescherming van één klasse met uitsluiting van alle andere klassen.

Maar ik geloof, dat de heer Thamrin ook hier de zaak vanuit zijn specifiek nationalistisch standpunt niet zuiver ziet. Mijn geacht medelid Beets heeft er reeds op gewezen, dat b.v. Sumatranen heelemaal niet gesteld zijn op kolonisatie van Javanen, dat zelfs door huwelijk aangetrouwde Javanen uit het adatverband worden gestooten als de vrouw komt te overlijden, zoodat hij grond en kinderen ook verliest. Hij schijnt bij voorbaat aan te nemen, dat de Sumatraan sympathiek ten aanzien van den landhonger van den Javaan staat en hem straks met open armen zal ontvangen, als de snelle bevolkingstoename den Javaan tot uitzwermen dwingt. Maar ik vrees, dat de Sumatraan er anders over denkt en dat, indien de Regeering overging tot wettelijke erkenning van dit beschikkingsrecht, zulks in de toekomst ernstige wrijvingsverschijnselen zou doen ontstaan. En zou de heer Thamrin datgene wat hij thans aan de Indo-Europeanen wil ontzeggen, dan ook aan den Javaan ontzegd willen zien?

Mijnheer de Voorzitter! Thans een enkel woord over het beschikkingsrecht. Reeds in zijn proefschrift van 1882 wees Prof. Nederburgh erop, dat eigendomsrechten op den grond, bij de primitieven, die een zwervend bestaan leiden, niet bestaan. Die rechten ontstaan pas bij een min of meer sedentair leven.

In een verder stadium van ontwikkeling, bij overvloed van boschgrond, laat de stam zijn eigen leden betijen. De grenzen van den beschikkingskring zijn in dit stadium zeer arbitrair en vaag getrokken, loopen b.v. over een bergrug of dwars door een kalksteenterrein zonder water, waar men zich nooit in verband met de kwade geesten, die daar heeten te huizen, in heeft gewaagd.

Wordt de grond moeilijker verkrijgbaar en meer gezocht, dan bindt het dorp zijn eigen leden aan voorkennis en goedkeuring, wordt kapverbod op „larangan" gelegd, waakt men tegen roofbouw en tegen cultuur van vreemden. De grenzen zijn dan meestal nauwkeuriger aangegeven. En al die stadia hebben weer plaatselijk afwijkende rechtsregels naar den adat. Wie dan ook begint met dit beschikkingsrecht wettelijk te erkennen en te regelen, loopt onherroepelijk vast.

En ten slotte nog een enkel woord over het Islamitische recht op den grond. De sjariah, de Mohammedaansche wet, beschouwt den onbebouwden grond als „res nullius" en iedere moslim erlangt volgens het Mohammedaansche recht het volledige bezit of „milik" der door hem ontgonnen gronden. De concessie tot ontginning van den Vorst wordt slechts als

een maatregel van orde aangemerkt. Bovendien heft de Islamietische veroveraar van de bebouwde gronden een schatting de „charadj", die voort blijft duren als de opgezetenen tot den Islam zijn overgegaan. De veroveraar krijgt dus rechten op den grond, die omgezet worden in een blijvende grondbelasting als tribuut. Maar van een beschikkingsrecht is volgens het Islamietische recht geen sprake.

Vooral voor een agrarische wetgeving in een kolonie als Nederlandsch-Indië, waar het adatrecht en het Mohammedaansche recht op gronden zoo sterk in ontwikkeling uiteenloopt, geldt de conclusie van Jadot, geciteerd door de Kat Angelino (II p. 524), dat de beste agrarische wetten zoo kort mogelijk, zoo discreet mogelijk, zoo soepel mogelijk en zoo min mogelijk wettelijk knellend vastgelegd moeten zijn. Want zoo ergens decentralisatie noodig mocht zijn, dan is dit zeker noodzakelijk op dit gebied van het adatgrondrecht.

Mijnheer de Voorzitter! Men heeft bij ons de soepele oplossing gezocht in de domeinverklaring. In de zeventiger jaren meende men vrij algemeen, dat die leer, dat de vorst eigenaar van den grond was, noch van Moslimschen, noch van Hindoeschen oorsprong was, maar inhaerent was aan de bevolking hier te lande. En Prof. Veth meende, dat die rechtsvorm op Javaanschen bodem was gewassen.

Ook hier bestonden tal van schakeeringen. Er waren streken waar de vorst werd vereerd als een godheid, andere waar men de vorst meer als hoofd eener republiek kon beschouwen. Weer andere vorsten, die zich aan den mond van groote rivieren hadden gevestigd, matigden zich bijzondere rechten op den grond aan in het achterland, dat volkenrechtelijk slechts als „belangensfeer" kon worden beschouwd.

Weer anderen voerden een schijngezag over groote uitgestrektheden grond zooals b.v. Tidore over Nieuw-Guinea, matigden zich op grond daarvan rechten op den grond aan, die een fictie zijn.

Maar principieel kan men toch wel aannemen, dat waar de vorst over de macht beschikte om zijn rechten te handhaven, in dit feodale stadium, zooals dit overigens bijna overal ter wereld het geval was, hij de eigenaar van den grond was, ja zelfs soms recht had op alles wat zijn onderdanen bezaten. In die rechten trad het rijk toen het door verovering meester werd van deze eilanden. Ook ter hanteering van deze zeer uiteenloopende rechten is een soepele, agrarische wetgeving noodzakelijk.

Ik voor mij ben van oordeel, dat men hier alleen uit komt door het hanteeren van de domeinverklaring. Men gaat in het moderne staatswezen hierbij immers geenszins meer van het overheerschersstandpunt, maar van het beginsel uit, dat de staat als opperste regelaar optreedt. Het domeinbeginsel kan en mag men alleen beschouwen uit den gezichtshoek van de souvereine functie van den staat, n.l. van den plicht tot economische weerbaarmaking en ontplooiing van alle bevolkingsgroepen zonder eenige discriminatie.

Dan is er ook een rechtsvorm waarop de staat de min of meer willekeurige beperking van Inlandsch bezitsrecht kan baseeren, dat grond niet aan niet-Inlanders kan worden vervreemd. Vanzelf moet en zal men met het adatprivaatrecht rekening houden. De goede naam van ons B.B. staat daar borg voor. Maar omgekeerd zal men een open oog moeten hebben voor de belangen van bonafide erfpachters, wier gestie een groot algemeen belang is, n.l. in verband met de ontwikkeling eener streek, zoodat een al te groote decentralisatie van gronduitgifte ongewenscht is. Handhaving van het domeinbeginsel zal in de toekomst gericht zijn op rechtszekerheid en orde, nooit meer worden aangewend ter wille van baatzuchtige doeleinden.

Mijnheer de Voorzitter. De bezwaren van Van Vollenhoven richten zich tegen het benutten der privaatrechtelijke domeinidee om souvereine functies te verrichten. Wel, dat is een interressante juridische strijdvraag! Maar ik wil er toch op wijzen, dat het regale karakter van den landeigendom nog tot op het huidige oogenblik in Engeland bestaat, dat een oude traditie, die men kan volgen tot de tijden der Normandische verovering, alle grond beschouwt als te behooren aan den Koning, die het vruchtgebruik daarvan aan particulieren direct heeft afgestaan. En men meene niet, dat dit een juridische fictie is. Neen, dit is levend recht, dat eeuwen heeft bestaan. Op dat recht berusten de beperkende maatregelen, die men heeft vastgelegd in een serie agrarische wetten, die tusschen 1887 tot 1907 zijn ontstaan tegen de groot grondbezitters, ten behoeve van het algemeen belang, waarbij deze grondbezitters ten behoeve van de verdeeling in kleine perceelen de „small holdings" en „allotments" werden onteigend.

Niet uit een formeel juridisch standpunt, zooals Van Vollenhoven dat deed, maar uit een practisch staatkundig oogpunt, zal men het domeinbeginsel moeten beschouwen. De Regeering moet te allen tijde in het belang van de Groot-Indische maatschappij kunnen handelen. Want niemand kan voorzien in welken zin men ook in de toekomst door de agrarische wetgeving de welvaartsbevordering zal moeten stimuleeren. En die vrijheid van handelen wordt het beste gewaarborgd door handhaving van het domeinbeginsel, beter dan door een voortdurend nieuwe min of meer ingewikkelde rechtsconstructie, die naarmate de ontwikkeling voortschrijdt, wijziging behoeft.

Nu vraagt de agrarische commissie wettelijke erkenning van het beschikkingsrecht. Doch zij acht dit recht niet onaantastbaar. Met algemeene stemmen verklaart zij, dat het ongewenscht is aard en omvang daarvan in wettelijke bepalingen vast te leggen. Zij wenscht de bevolkingsbelangen als rechten te erkennen. Maar dan wordt het overleg tusschen bestuur en bevolking al dadelijk door een rechtsprocedure bemoeilijkt, die uiteindelijk uitloopt op een duldplicht. Dan zal dit eerst recht, bezien van het standpunt der bevolking, die men eerst op alle mogelijke wijzen het bestaan van rechten heeft gesuggereerd, vooral door art. 5 (2)

der Ontwerp Erfpachtsordonnantie, terwijl tot nog toe slechts belangen zijn erkend, als rechtsverkrachting worden beschouwd.

Laat men bovendien het domeinbeginsel los, dan zal eerst terecht de rechtsbasis der Regeering èn in Haar eigen oog èn in dat van de bevolking, zijn verzwakt.

Maar daar blijft het niet bij. Deze agrarische commissie gaat nog verder. Noch Nederburgh, noch Van Vollenhoven hebben ooit het groote belang der erfpachtregeling over het hoofd gezien. Integendeel! Beiden wenschen den Europeeschen landbouw daardoor krachtig te stimuleeren.

Maar de agrarische commissie denkt er anders over. Zij wil het begrip retributie vervangen door het begrip pachtwaarde. En deze pachtwaarde wenscht zij niet definitief vast te stellen op basis van de minimum pachtwaarde, die het oerwoud bij het begin der ontginning had. Neen, zij wenscht periodieke verhoogingen dier pachtwaarde wanneer een streek mede, in de meeste gevallen mag men wel spreken tengevolge van het stichten dier onderneming tot ontwikkeling komt en de waarde van den grond stijgt. Hoe groot die periodieke verhoogingen zullen zijn weet natuurlijk geen enkel ondernemer van te voren.

Mijnheer de Voorzitter! Dit lijkt bedenkelijk op remmen van de economische ontwikkeling en opzettelijke beknotting van den Europeeschen landbouw. Ik kan niet aannemen, dat de Commissie er zich geen rekenschap van heeft gegeven, dat geen enkele ondernemer genegen zal zijn om geld op dergelijke wisselvallige voorwaarden, in het landbouwbedrijf te steken, wanneer hij behalve den canon, bovendien meerdere pacht zal hebben te betalen, juist omdat hij een streek tot ontwikkeling heeft gebracht. Wel heel ver staat deze commissie af van hen, die in de zeventiger jaren de agrarische wetgeving tot stand brachten, die ten doel had de stimuleering van den Europeeschen landbouw. Zij wil den Europeeschen landbouw remmen. Maar wie heeft daar thans belang bij?

De inheemsche bevolking toch stellig niet en de commissie, in de wandeling dan ook terecht, „alang" commissie" genoemd, zal toch zeker niet verwachten, dat het belastinggeld noodig voor den opbouw der groot-Indische maatschappij alleen uit kleine Inlandsche bedrijfjes kan worden opgebracht?

Als de agrarische wetgeving ernstige leemten vertoont, beschikken wij altijd nog over genoeg bekwame juristen, die in staat zijn om die wetgeving op grondslag van het domeinbeginsel te verbeteren en te herzien. Want stellig zullen onze Nederlandsche juristen niet onder doen in bekwaamheid voor de Engelsche juristen, die van dezen zelfden rechtsnorm uitgaande, die zich eenwenlang heeft weten te handhaven, een stelsel van wetten hebben weten te construeeren, dat tot op den huidigen dag op bevredigende wijze heeft gewerkt.

De beperkte spreektijd belet mij, om verder op deze kwestie in te gaan. Ik moge eindigen met de hoop uit te spreken, dat de Regeering zich

ernstig zal beraden of het niet gewenscht is, het Rapport der Agrarische Commissie naast zich neer te leggen.

Ik dank U, Mijnheer de Voorzitter!

De heer Mühlenfeld, directeur van Binnenlandsch Bestuur: Mijnheer de Voorzitter, de kwestie van grondrechten voor niet-Inlanders, de kleinlandbouw en de kolonisatie door Europeanen hadden wederom de aandacht van verschillende leden, die zich daarbij ten deele verdiepten in theoretische beschouwingen en overigens wezen op de practische zijden dezer vraagstukken.

Het verst in de theoretische richting ging de heer Feuilletau de Bruyn, die uitvoerig sprak over het verslag van de agrarische commissie.

Zooals in eersten termijn reeds namens de Regeering werd medegedeeld, heeft de Regeering Haar standpunt nopens dat verslag nog niet bepaald en Zij kan thans dan ook nog niet met den heer Feuilletau de Bruin in debat treden over het al of niet wenschelijke van handhaving van het domeinbeginsel in onze agrarische wetgeving. Nochtans kan Zij toch enkele korte opmerkingen maken, zonder vooruit te loopen op de uiteindelijke beslissing.

In de eerste plaats dan trof het der Regeering, dat de geachte spreker van oordeel is, dat de agrarische commissie den Europeeschen landbouw wil remmen.

Mijnheer de Voorzitter, de Regeering kent niet de interne beweegredenen van de onderscheidene leden dier commissie, maar Zij meent toch wel te kunnen verklaren, dat het verslag van de commissie in haar geheel geen enkele aanwijzing bevat, dat de commissie zich zou hebben laten leiden door gedachten, als waarvan de heer Feuilletau de Bruyn haar verdenkt. Veeleer blijkt uit dat verslag, dat de commissie zich beijverd heeft om aan te toonen, dat het domeinbeginsel volstrekt niet die groote beteekenis in onze agrarische wetgeving heeft als men gewoonlijk aanneemt. Proeven van wetgeving zijn overgelegd om aan te toonen, dat al hetgeen op agrarisch gebied thans mogelijk is, ook na intrekking der domeinverklaring mogelijk blijft.

Men kan dus met de commissie van meening verschillen omtrent het al of niet doelmatige der door haar bepleite maatregelen, maar het gaat toch niet aan om de commissie, wier studie van het vraagstuk in elk geval niet minder grondig was dan die van den heer Feuilletau de Bruyn, met een spotnaam te betitelen en haar niet vrij van partijdigheid te achten.

De heer Feuilletau de Bruyn neemt voorts aan, dat — gesteld dat de voorstellen van de commissie het staatsblad bereiken — indien het beschikkingsrecht belast wordt met een duldplicht, de bevolking zich eerst recht te kort gedaan zal voelen.

Mijnheer de Voorzitter, geen enkele wetgeving zal een absolute waarborg kunnen opleveren tegen rechtskrenking, maar dit kan men in het

algemeen toch wel zeggen, dat er minder gevaar bestaat voor rechtskrenkingen, wanneer men zijn rechten volgens een behoorlijke en vaste procedure tot in hoogste instantie kan verdedigen, dan wanneer begonnen wordt met wat „recht" is te negeeren en in plaats daarvan slechts rekening gehouden wordt met zekere „belangen", welke de betrokkenen niet volgens vaste regels tot in laatste instantie kunnen bepleiten.

Met den geachten spreker is de Regeering van oordeel, dat het binnenlandsch bestuur in het algemeen goed zorgt voor de agrarische belangen van de aan zijn zorgen toevertrouwde bevolking. Zelfs kan men zeggen dat dit bestuur in vele gevallen practisch reeds het beschikkingsrecht als „recht" erkent. Niettemin zijn wel eens fouten gemaakt en de geachte spreker zal het met mij eens zijn, dat het gewenscht is om zoo mogelijk in de wetgeving waarborgen neer te leggen, welke herhaling van die fouten in de toekomst in meerdere mate kunnen voorkomen dan thans.

Men mag de poging van de commissie geslaagd achten of niet — de Regeering zal Zich hierover thans niet uitspreken — vaststaat, dat de fouten thans veelal geweten worden aan het voortbestaan van het domeinbeginsel. Al zou de Regeering het dan ook ten slotte niet eens blijken te zijn met de agrarische commissie, Zij kan wel erkennen, dat vóór de opvatting van de commissie pleit, dat de handhaving van het domeinbeginsel thans meermalen dienst doet als een politiek agitatiemiddel.

Dit zal ook de heer Feuilletau de Bruyn niet gewenscht achten.

In verband met het betoog van het geachte lid, dat periodieke herziening van de pachtwaarde elken ondernemer voortaan zal weerhouden van nieuwe grondaanvragen, moge onder de aandacht van het geachte lid worden gebracht, dat dergelijke periodieke herzieningen van sommige vergoedingen reeds thans niet geheel onbekend zijn in onze wetgeving. Met name moge worden gewezen op de minimumprijzenregeling in de grondbuurwetgeving en op de z.g. Vorstenlandsche opstalregeling in Bijblad No. 9005.

Hiermede stap ik af van het betoog van den heer Feuilletau de Bruyn wiens opmerkingen uiteraard ook verder de volle aandacht der Regeering zullen genieten.

.....

BOEKBESPREKINGEN, ENZ.

Verslag van de reboisatiecommissie, ingesteld door den Provincialen Raad van Oost-Java. (Provinciaal Blad van Oost-Java 1931, no 5, blz. 503 e.v.) [1])

Zonder een gedetailleerde beschouwing te willen geven van bovenstaand verslag, waarvan doel en steven ten zeerste dient te worden toegejuicht, zou ik gaarne de volgende meer algemeene punten willen opmerken.

1. Waar wordt gewaagd van de experimenteele basis waarop onze hydrologische kennis berust, zou het aanbeveling hebben verdiend, van de resultaten daarvan een kort schema te geven; het probleem zou scherper zijn gesteld, hetgeen de oriëntatie voor den buitenstander-niet deskundige zou hebben vergemakkelijkt (vide Japing, *Tectona* XXIII, 1930 blz. 919 e.v.).

Bedoeld worden waarschijnlijk de onderzoekingen in Zwitserland, Noord-Amerika en Japan; waar de natuurlijke omstandigheden in genoemde landen afwijken van die van Java, hebben de daar verkregen resultaten wèl groote waarde voor het hydrologisch inzicht hier te lande, rechtstreeksche bewijskracht hebben zij niet.

2e. Daarnaast kunnen niet te kontroleeren uitspraken van meer dan 50 jaar geleden (Tjinjiroean 1878) rustig vervallen; door den vorm waarin deze zijn gesteld bezitten ze geen bewijskracht, terwijl bovendien in die vroegere jaren in denzelfden trant ook positief tegengestelde opvattingen werden verkondigd (Van Gorkom, *Tijdschr. v. Nijv. en Landb.*, 1874).

3e. Het zou van belang zijn geweest de beschouwingen van Brandenburg (*Waterstaatsingenieur* 1916) en Roessel (*Tectona* XX, 1927, blz. 507 e.v.), welke schrijvers het Brantasprobleem op exakte wijze hebben behandeld, in het betoog te hebben betrokken; het vraagstuk zou alzijdiger zijn belicht.

4e. Een verwerking der regencijfers is achterwege gebleven; ook al kan men de waterbalans niet zuiver stellen en al is men niet in staat de faktor „bosch" geheel te isoleeren, het buiten beschouwing laten van den in de opeenvolgende perioden merkbaar zich wijzigenden faktor „regen", doet aan de waarde van het onderzoek belangrijk tekort.

Verder zou ik enkele opmerkingen willen maken, niet uitsluitend op dit verslag gericht, maar meer in het algemeen de hydrologische analyse der stroomgebieden betreffende, n.l.

5e. Naast de gebergtebosschen oefenen ook andere begroeiingen — zij het in n.h.v. veel geringere mate — invloed op de waterlevering en de afspoeling uit. Waar rubber „bosschen" en goed onderhouden thee- en koffietuinen hydrologisch en orologisch oneindig beter werken dan droge akkergronden en ladangterreinen, is het verre van onverschillig hoe het met den begroeiingstoestand buiten de boschreserve en buiten het be-

[1]) Overgenomen in Tectona XXIV, 1931, blz. 1168 e.v.

vloeiingsareaal is gesteld. Behalve de niet genoeg aan te moedigen propaganda in de desa voor de handhaving van een gaaf boschbezit, ware de tani mede te wijzen op de gunstige werking van zorgvuldiger landbouwmethoden (terrasseering e.d.m.); ook h i e r v a n dient de bevolking doordrongen te zijn.

6. Eveneens dient rekening te worden gehouden met een eventueelen aanleg van waterbouwkundige werken, welke mede bijdragen in de verbetering van den hydrologischen toestand; in het rapport A l t o n a (1913) was hiervan reeds sprake.

Bovenstaande opmerkingen zijn bedoeld als een zakelijke kritiek op het reboisatierapport, voor zoover het de inkleeding en de onderzoekmethode betreft; de resultaten laat ik — waar ik ter plaatse niet georiënteerd ben — buiten beschouwing.

Vooral wat de afspoeling betreft zijn de feiten wel zeer sprekend, zoodat wij met de katastrofen van China en Noord-Amerika voor oogen, van harte hopen dat de commissie succes zal hebben in de terugdringing van rigoureuse ontginningen en de uitbreiding van een stabiel boschbezit.

Tot slot nog het volgende: waar gesproken wordt over enkele miljoenen guldens — men waagt zulke getallen heden slechts te fluisteren — noodig voor de vestiging van een goeden bebosschingstoestand, zou het dan geen aanbeveling verdienen hieraan enkele duizenden (dus 1 ‰) te onttrekken voor de uitbreiding van een Nederlandsch-Indisch, dus specifiek tropisch, boschhydrologisch onderzoek, dat mettertijd gegevens kan verschaffen voor een konkrete grond- en boschpolitiek?

D e H a a n.

NIEUWS.

Uit den Volksraad.

VRAAG van den heer Ratu Langie (ingezonden 30 October 1931).

Blijkens mededeeling van de V.H.A.B.I.N.O.I. dd. 14 October 1931 No. 264 aan haar leden, heeft het bestuur van die vereeniging zich bij rekest dd. 10 October 1931 tot de Regeering gewend op grond van verkregen inlichtingen betreffende het voornemen der Regeering om de Java-houtcontracten te wijzigen.

Ook in „Het Indische Volk" (blz. 156-157) van 20 October 1931 en in „De Volkscourant" van 24 October 1931, 1ste blad, is sprake van een dergelijk voornemen der Regeering.

Steller zal het zeer op prijs stellen zoo mogelijk spoedig te mogen vernemen of inderdaad een wijziging van de houtleveringscontracten op langen termijn — met name van het Vejahoma-contract — in overweging is genomen en zoo ja:

a. of de Regeering rekening denkt te houden met den uitdrukkelijken wensch van den Volksraad, vervat in de met algemeene stemmen aangenomen motie-Fournier c.s. (zitt. 1931-1932, Ond. *63* - st. 1), namelijk dat de Regeering geen wijziging in de Java-houtcontracten brenge alvorens in het College de bespreking over het verslag der betrekkelijke commissie heeft plaats gehad;

b. of Zij niet van meening is, dat de bij het afsluiten van het contract op den voorgrond gestaan hebbende bedoeling: „beperking van het risico van het Land door het afsluiten eener overeenkomst op langen termijn met een verplicht quantum van afname" (zitt. 1930-1031, Ond. *1* - Afd. VI: st. 10, blz. 12; st. 11, blz. 20), onvereenigbaar moet worden geacht met een eventueele verzachting van de contractsvoorwaarden in een tijd, dat de overeenkomst, welke in vroegere jaren „de maatschappij in staat heeft gesteld zelfs bij in het algemeen te hooge afschrijvingen op het vaste kapitaal zeer ruime winsten te behalen" (verslag blz. 106), niet langer voordeelig voor de Vejahoma schijnt te zijn.

Voorts zal hij gaarne worden ingelicht of de Regeering, die thans ongetwijfeld Haar standpunt zal hebben bepaald ten aanzien van vorenbedoeld commissie-verslag (vgl. zitt. 1931-1932, Ond. *1* - Afd. VI: st. 8, blz. 22), bereid is aanstonds, in elk geval voor de in den Volksraad te houden discussie, schriftelijk Haar oordeel over de conclusies van de commissie bekend te stellen.

Ten slotte moge steller der Regeering verzoeken wel te willen mededeelen:

a. of het juist is, dat aan sommige stapelplaatscontractanten ontheffing of uitstel van betaling van reeds verschuldigde termijnen is of zal worden verleend, zoo ja, om welke redenen, aan welke contractanten, over welke bedragen en — bij uitstel — voor welken tijd en tegen welke rente-vergoeding;

b. of ook aan de Vejahoma ontheffing of uitstel van betaling van een of meer termijnen is dan wel zal worden verleend, zoo ja, op welke gronden, welk bedrag hierbij is betrokken, tot wanneer het uitstel loopt en welke rente de maatschappij te dezen zal vergoeden.

PERSONALIA.

DIENSTVAK- EN BEDRIJFSHOOFDEN. H. E. Wolff von Wülfing belast met de waarneming van de functie van Directeur van het Boschbouwproefstation, met ingang van 10 September 1931, gedurende het buitenlandsch verlof van Dr. R. Wind; A. Los, Hoofd van het Djatibedrijf, wegens zesjarigen dienst acht maanden buitenlandsch verlof verleend, ingaande 1 December 1931 na afloop van den dienst; L. F. R. P. C. A. Brandts Buys, nevens zijne eigen functiën tijdelijk belast met de leiding van het Djatibedrijf, met ingang van 1 December 1931.

OPPERHOUTVESTERS. H. Lever, wegens zesjarigen dienst acht maanden buitenlandsch verlof verleend, ingaande 3 October 1932; Dr. R. Wind Hzn., wegens zesjarigen dienst acht maanden buitenlandsch verlof verleend, ingaande 2 Januari 1932 en Ir. A. F. A. M. Hendrichs, tijdelijk werkzaam gesteld op het kantoor van het Hoofd van den Dienst der Wildhoutbosschen op Java en Madoera.

AMBTENAAR VOOR DE HANDELSZAKEN. A. J. Warta, ter beschikking gesteld van het Hoofd van de Afdeeling Handelszaken bij het Djatibedrijf, met standplaats Buitenzorg.

HOUTVESTERS. Ir. L. Verhoef, wegens zesjarigen dienst acht maanden buitenlandsch verlof verleend, ingaande 2 Mei 1932; Ir. W. N. Mijers, belast met de werkzaamheden in de 2e en 3e Boschinrichtingssectie, met standplaats Tjepoe; Ir. J. van Omme, wegens zesjarigen dienst acht maanden buitenlandsch verlof verleend, ingaande 8 Juli 1932 en Ir. C. Gärtner (t.w.), als standplaats aangewezen de regentschapshoofdplaats Djember.

BOSCHARCHITECTEN DER 1STE KLASSE. Ronggoer Gelar Patoean Malaon en E. B. Supit, benoemd en blijven toegevoegd aan den beheerder van den dienstkring Zuid-Sumatra c.a.; R. Ferdinand Soedjadi, benoemd en blijft toegevoegd aan den Houtvester, beheerder van de houtvesterij Noord-Randoeblatoeng; G. W. Koot, toegevoegd aan

den Opperhoutvester, beheerder van de houtvesterij Djombang; F. W. Davis, op verzoek wegens volbrachten diensttijd, met ingang van eind Januari 1932 eervol en met recht op pensioen uit 's Lands dienst ontslagen, onder dankbetuiging voor de aan den Lande bewezen langdurige diensten; J. H. van Bemmel, toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van het boschdistrict Kedoe en W. E. Jaspers, toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van de houtvesterij Blitar.

BOSCHARCHITECT DER 2DE KLASSE. A. Kastelein, geschorst en uit zijne betrekking ontslagen, onder bepaling, dat nader zal worden uitgemaakt of dit ontslag moet worden beschouwd als te zijn verleend eervol.

BOSCHARCHITECTEN. Dioso Nirman, wegens ongeschiktheid eervol uit zijne betrekking ontslagen; R. Soenggono, benoemd en toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van het boschdistrict Oost-Brantas en Mas Soetarjo, benoemd en toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van het boschdistrict Lawoe-Ponorogo.

ADSPIRANT BOSCHARCHITECTEN. Mas Moehtarno, tijdelijk met de waarneming belast en toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van het houtvesterij Poerwodadi en R. Soedjono, tijdelijk met de waarneming belast en toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van het boschdistrict Banjoemas.

HOOFDOPZIENERS. J. Risa, toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van de houtvesterij Kadipaten; O. Hamar de la Brethonière, toegevoegd aan den Opperhoutvester, beheerder van de houtvesterij Telawa; C. N. J. Delmaar, wegens langdurigen dienst één jaar buitenlandsch verlof verleend, ingaande 11 April 1932 en E. Moll, tijdelijk ter beschikking gesteld van het Zelfbestuur van het Soerakartasche Rijk.

HOOFDOPNEMER DER 1STE KLASSE. H. J. Hillebrandt, tijdelijk met de waarneming belast en blijft toegevoegd aan het Hoofd der Opnemingsafdeeling voor Java en Madoera.

HOOFDOPNEMER. J. P. W. F. Vinkoert, benoemd en blijft toegevoegd aan het Hoofd der Opnemingsafdeeling voor Java en Madoera.

OPZIENER. R. F. Doelitzsch, wegens langdurigen dienst één jaar buitenlandsch verlof verleend, ingaande 3 November 1931.

I. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het Djatitimmerhou

Beheerseenheden	Exploitatie					
	Voorgeschreven kap in m³	Gekapt in m³				Voorgeschreven kap in m³
		in Augustus		tot ultimo Augustus		
	1931	1930	1931	1930	1931	1931
Balapoelang	4000	239	339	2621	3399	3700
Blora	9000	507	759	7696	5895	5466
Bodjonegoro	7800	1053	1001	4357	3597	4000
Djodjogan	8000	1726	1059	8645	7704	6700
Djombang	9000	1239	855	5871	6288	1968
Goendih	7995	791	753	6386	9170	1625
Indramajoe	1100	178	50	666	2105	1200
Kadipaten	3000	568	455	3231	3395	180
Kebonhardjo	6700	1105	533	5387	5090	12777
Kedoengdjati	6300	423	184	2692	5093	3000
Kedoenggalar	4000	492	271	2638	3851	3600
Kendal	3500	400	420	1771	3578	5000
Madioen	7000	548	1006	2334	5820	3000
Mantingan	8787	783	894	6847	6411	1750
Modjokerto	3000	101	288	901	1721	4380
Ngandjoek	6483	531	565	4773	4533	1200
Ngawi	3060	1129	174	5497	2168	256
Ngimbang	1500	218	143	849	831	1248
Padangan	7000	572	361	3392	4449	620
Parengan	6000	703	405	4544	4498	1650
Pati	16200	1320	386	11689	14049	8500
Pemalang	4000	914	691	4701	3724	4700
Poerwakarta	5200	465	406	3769	3372	1100
Poerwodadi	9697	1002	321	8361	9238	2500
Ponorogo	700	70	106	558	920	845
N. Randoeblatoeng	11000	1886	1038	11514	8313	700
Z. idem	7980	558	637	3719	5647	620
Saradan	15900	2614	1251	13111	9990	3768
Telawa	11000	466	729	7122	7031	5500
Tjepoe	40000	4556	1422	26232	19570	6330
Tjiledoek	1500	291	246	1255	1376	895
Walikoekoen	3300	714	215	3212	2451	3000
Goenoeng Kidoel	3300	219	215	2190	2121	500
Toeban	2000	300	40	1308	1472	500
Totaal	247942	28696	18237	180057	178884	102878

de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ultimo Augustus 1931.

Dunning				Exploitatie en dunning tezamen					
Gekapt in m³				Voorgeschreven kap in m³	Gekapt in m³				Vervreemding tot ultimo Augustus
in Augustus		tot ultimo Augustus			in Augustus		tot ultimo Augustus		
1930	1931	1930	1931	1931	1930	1931	1930	1931	1931
451	172	1745	1734	7700	691	511	4365	5134	3482
243	624	2892	5428	14463	750	1384	10589	11323	7428
633	621	2156	4189	11800	1686	1623	6514	7778	4052
153	897	171	6167	14700	1880	1757	8817	13871	15263
9	212	159	1615	10968	1249	1067	6031	7904	7581
173	240	1264	2268	9620	964	994	7651	11438	10515
242	59	474	923	2300	420	110	1140	3029	2422
18	5	234	162	3180	587	460	3465	3558	1878
17	710	1210	4622	19477	1123	1243	6597	9712	1468
358	459	3167	3937	9300	781	644	5860	9031	7526
290	106	1783	3110	7600	783	378	4422	6961	7058
148	1364	1224	3609	11500	548	1784	2995	7187	5378
54	527	1588	1283	10000	602	1533	4123	7104	6403
38	464	1586	1002	10537	822	1359	8434	7414	6231
666	318	4221	2663	7380	768	607	5123	4384	2916
150	190	1026	862	7683	681	756	5799	5395	4849
38	—	53	151	3256	1168	174	5551	2319	841
159	8	529	234	2748	378	151	1378	1066	863
35	74	42	733	7620	607	436	3434	5182	2660
44	329	517	1037	7650	748	734	5061	5535	4079
385	1193	3311	7096	24700	1706	1580	15000	21145	13621
461	320	2793	1990	8700	1376	1011	7495	5715	5706
279	358	571	2102	6300	744	765	4341	5474	4263
229	995	1774	3935	12197	1232	1317	10135	13173	13700
186	28	635	294	1545	256	135	1193	1214	1089
111	522	686	2626	11700	1998	1560	12201	10939	8912
7	77	7	863	8600	565	715	3727	6510	5904
607	628	1864	5424	19668	3221	1830	14876	15414	11051
445	1122	1051	7670	16500	911	1852	8174	14702	9661
1571	1280	5795	7195	46430	6127	2703	32027	26766	18675
17	83	60	883	2395	308	329	1315	2260	2531
24	547	423	3284	6300	738	763	3636	5736	5462
26	37	264	133	3800	246	252	2454	2257	2098
8	374	168	1104	2500	308	414	1477	2576	2505
8291	14959	45458	90338	330820	36988	33196	225515	269222	208085

II. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het Djatibrandhou

Beheerseenheden	Exploitatie					
	Voorgeschreven kap in sm	Gekapt in sm				Voorgeschreve kap in sm
		in Augustus		tot ultimo Augustus		
	1931	1930	1931	1930	1931	1931
Balapoelang	37850	928	2201	8306	12948	2000
Blora	20000	1867	2037	12313	15408	2945
Bodjonegoro	22700	3923	4448	6477	10250	4000
Djodjogan	33000	1801	3839	15667	23848	2000
Djombang	23400	2248	3385	7940	21986	3965
Goendih	39985	5151	7180	23398	44981	5025
Indramajoe	4200	4161	1767	4686	6699	2000
Kadipaten	11000	1758	676	8114	4739	110
Kebonhardjo	14900	1782	1027	10195	8567	18980
Kedoengdjati	23900	2007	2846	9947	13202	4000
Kedoenggalar	13000	2213	350	8180	11192	5000
Kendal	25900	1086	954	7605	5810	8000
Madioen	28900	2952	3722	8324	23210	4800
Mantingan	26781	2527	2600	18175	18452	4108
Modjokerto	11700	218	939	1125	4399	15300
Ngandjoek	33777	3364	1821	28141	10267	1200
Ngawi	9000	1675	137	2502	2946	750
Ngimbang	3000	88	1647	1519	4282	3613
Padangan	21000	2639	2562	8520	16065	1150
Parengan	18000	2279	2383	12312	18235	2350
Pati	22400	3511	352	20152	19762	8000
Pemalang	8000	2645	1567	10783	7556	8000
Poerwakarta	21500	1211	1079	6397	6870	5000
Poerwodadi	24737	3721	3337	28701	41495	2500
Ponorogo	10900	1511	762	5674	7253	3194
N. Randoeblatoeng	58700	8016	7451	33714	41371	500
Z. idem	23150	1567	3898	13640	31706	800
Saradan	93200	13740	1041	52696	23649	—
Telawa	34400	3297	3452	17523	18962	7700
Tjepoe	119000	12476	5577	71224	49974	6350
Tjiledoek	5200	1082	1802	3513	11114	8950
Walikoekoen	9000	726	849	4653	8874	—
Goenoeng Kidoel	10000	1450	2683	10714	12861	1500
Toeban	10300	3098	942	11363	14486	2000
Totaal	872480	102722	81318	494198	573423	145790

de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ultimo Augustus 1931.

Dunning				Exploitatie en dunning tezamen					
Gekapt in sm				Voorgeschreven kap in sm	Gekapt in sm				Vervreemding tot ultimo Augustus
in Augustus		tot ultimo Augustus			in Augustus		tot ultimo Augustus		
1930	1931	1930	1931	1931	1930	1931	1930	1931	1931
2713	839	10771	11251	39850	3641	3040	19078	24199	16674
379	41	1478	233	22945	2246	2078	13791	15641	13240
173	702	607	1646	26700	4096	5150	7084	11896	8672
32	31	58	1039	35000	1833	3870	15725	24887	25483
—	265	441	1450	27365	2248	3650	8381	23436	32068
—	44	181	295	45010	5151	7224	23580	45276	44309
1063	4	1403	1286	6200	5224	1771	6089	7985	7828
—	—	43	—	11110	1758	676	8157	4739	4462
2	—	929	742	33880	1784	1027	11124	9309	8829
18	142	2912	1040	27900	2025	2988	12859	14242	16981
1466	61	6309	4176	18000	3681	411	14489	15368	20094
259	511	2631	3565	33900	1345	1465	10236	9375	8617
50	104	294	1575	33700	3002	3826	8618	24785	19137
253	22	1603	781	30889	2780	2622	19778	19233	17955
373	965	1901	6631	27000	591	1904	3026	11030	11217
336	—	849	605	34977	3700	1821	28990	10872	10419
15	50	15	108	9750	1690	187	2517	3054	2679
1151	514	3200	3621	6613	1239	2161	4719	7903	7428
38	5	42	5	22150	2677	2567	8562	16070	16169
575	114	3117	8088	20350	2854	2797	15429	20317	21325
549	22	2601	3190	30400	4060	374	22753	22952	16204
1142	963	4058	4726	16000	3787	2530	14841	12282	16054
1044	579	4401	2676	26500	2255	1658	10798	9546	7977
62	190	682	1219	27237	3783	3527	29384	42715	45654
519	183	2888	856	14094	2030	945	80557	8109	5389
10	—	1156	28	59200	8026	7451	34870	41399	42647
—		15	74	23950	1567	3898	13655	31780	24762
—	31	—	51	93200	13740	1072	52696	23700	51239
—	—	110	73	42100	3297	3452	17633	19035	17461
60	380	2036	3049	125350	12541	5957	73260	53023	62174
10	244	163	1280	14150	1092	2046	3676	12395	13003
—	43	—	342	9000	726	892	4653	9216	8893
226	492	1174	828	11500	1676	3178	11888	13689	10888
321	181	871	2343	12300	3419	1123	12234	16829	16508
2845	8022	58935	62867	1018270	115567	89341	553134	636291	651841

Samenvattend overzicht van den aankap en de vervreemding van djatihout in de beheerseenheden behoorende tot het Djatibedrijf over het jaar 1931 vergeleken met de overeenkomstige cijfers over 1930.

Omschrijving	Timmerhout in m³							Brandhout in sm			
	Genummerd			Ongenummerd			Totaal	Gekloofd	Ongekloofd	Afval	Totaal
	Onbekapt	Rond	Kantrecht	Onbekapt	Rond	Kantrecht					
Voorraad op 1 Januari 1931.	11845	34920	7497	39862	8373	16281	118790	182111	112520	15783	312415
„ „ „ 1930.	11714	30200	6016	37832	11113	19467	116343	306946	217478	20358	544783
Aankap in Augustus 1931	2481	8232	2382	16660	1385	2055	33196	52813	31382	5145	89341
„ „ „ 1930	3781	14020	3093	9581	3433	3078	36988	64068	47166	4332	115567
Aankap tot ultimo Augustus 1931	21936	84004	21464	105814	19852	16150	269222	361011	241672	33607	636291
„ „ „ „ 1930	18738	86175	20142	51733	20696	28029	225515	312996	220024	20112	553134
Andere vermeerderingen tot ultimo Aug. 1931	6839	23071	8037	52560	3292	17067	110869	124611	83491	38001	246104
Verminderingen tot ultimo Augustus 1931.											
Afzet door de beheerseenheden	4094	63036	16653	29486	13845	11629	138746	371363	191021	42277	604662
Afgestaan aan Afd. Handel door de beheerseenheden	641	3936	728	41859	1923	3547	52637	9593	22140	3399	35132
Eigen gebruik	230	808	330	4884	2158	8087	16500	829	8350	1368	10548
Diefstal, brand, wegspoeling en waardelooswoording	80	25	1	82	3	7	201	95	1341	62	1498
Totaal vermindering tot ultimo Aug. 1931.	5047	67806	17715	76312	17931	23272	208085	381881	222853	47107	651841
„ „ „ „ „ 1930.	6868	84386	19658	39385	18281	32445	201027	427253	256588	53131	736972
Andere verminderingen (niet hierboven genoemd) tot ultimo Augustus 1931. . .	25690	23631	7845	65964	3057	9255	135445	97625	99072	17931	214629
Totaal alle verminderingen tot ult. Aug. 1931.	30738	91437	25560	142277	20988	32528	343530	479506	321926	65038	866470
Totale voorraad op eind Augustus 1931 . .	9892	50559	11439	55960	10529	16970	155352	190228	115758	22352	328339
„ „ „ „ „ 1930 . .	10695	31438	8627	41210	11454	21460	124887	214145	139323	14146	367615

STATISTISCHE GEGEVENS BETREFFENDE DEN VERKOOP VAN HET DOLKENHOUT OP VENDUTIE MET VENDUMEESTER TOT ULTIMO SEPTEMBER 1931.

I. Lengte-verhouding van het verkochte dolkenhout (alle kwaliteiten tezamen).

Lengte sortimenten in m	Massa in m³				Precentagelatten			
	Jan. t/m Sept.		In het jaar		Jan. t/m Sept.		In het jaar	
	1931	1930	1930	1929	1931	1930	1930	1929
minder dan 1	71	142	185	596	8,20	0,22	0,23	0,49
1,— — 1,40	2108	3525	4396	7394	5,98	5,55	5,39	6,10
1,50 — 1,90	4526	7000	9138	12436	12,83	11,02	11,20	10,26
2,— — 2,40	7323	12106	15535	21619	20,76	19,06	19,04	17,83
2,50 — 2,90	4263	7819	10115	14719	12,09	12,31	12,40	12,14
3,— — 3,40	4541	—	—	—	12,88	—	—	—
3,50 — 3,90	3753	14597	18514	28723	10,64	22,98	22,69	23,68
4,— — 4,90	3903	7456	9601	14956	11,07	11,74	11,76	12,34
5,— — 5,90	2315	5412	7016	10524	6,56	8 52	8,60	8,68
6,— — 6,90	958	2009	0615	4076	2,72	3,17	3,20	3,36
7,— — 7.90	699	1592	2032	3127	1,98	2,51	2,49	2,58
8,— en meer	809	1853	2448	3074	2,29	2,92	3,00	2,54
Samen . . .	35274	63516	81595	121247	100,—	100,—	100,—	100,—

II. Behaalde prijzen van het tweede kwaliteit dolkenhout in Sept. '31.

Sortiment		Jaar cijfers 1929	Jaar cijfers 1930	Behaalde prijzen in guldens per m³					
				1930	1931				
Lengte in m	Diameter in cm			Vierde kwartaal	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Juli	Aug.	Sept.
2,— — 2,40	30 — 39	42	34	33	28	29	29	28	28
2,50 — 2,90		46	37	36	32	32	33	32	32
3,— — 3,40		—	—	—	33	32	36	34	32
3,50 — 3,90		46	38	38	34	33	34	33	34
4,— — 4,90		52	43	41	36	35	36	35	37
5,— — 5,90		53	46	44	38	38	37	37	36
6,— — 6,90		52	49	46	41	41	43	42	39
7,— — 7,90		56	49	49	41	46	—	41	—
8,— en meer		58	52	52	43	44	43	43	—
2,— — 2,40	40 — 49	50	41	39	35	35	37	37	35
2,50 — 2,90		55	47	43	38	38	38	38	42
3,— — 3,40		—	—	—	39	39	40	41	38
3,50 — 3,90		53	44	43	39	41	39	39	39
4,— — 4,90		58	49	47	44	45	45	45	44
5,— — 5,90		67	52	49	47	47	49	54	47
6,— — 6,90		71	57	55	51	51	51	51	55
7,— — 7.90		73	55	54	59	54	65	56	—
8,— en meer		76	63	59	45	69		—	—

III. Overzicht van de gedurende September 1931 op de verschillende venduplaatsen behaalde prijzen voor het dolkenhout bedoeld in tabel II.

Sortiment: Lengte in m	Sortiment: Diameter in cm	Gemiddelde prijs over Sept. voor geheel Java	Plaatsen van vendutie en hierkomst van hout: Modjokerto (Modjokerto)	Bodjonegoro (Bodjonegoro)	Bodjonegoro (Parengan)	Semarang (Kendal)	Semarang (Kedoengdjati)	Semarang (Telawa)	Solo (Telawa)	Solo (Kedoenggalar)	Solo (Walikoekoen)	Madioen (Saradan)	Djatiwangi (Kadipaten)	Pemalang (Pemalang)	Djombang (Djombang)	Djombang (Ngrimbang)	Balapoelang (Balapoelang)	Blora (Blora)	Poerwakarta (Poerwakarta)	Cheribon (Tjiledoek)	Djokjakarta (Gng. Kidoel)	Djokjakarta (Afd. Handel)	Pasar Ikan (Afd. Handel)
		Op deze vendutie behaalde gemiddelde prijzen per m³																					
2,— — 2,40	30 — 39	28	27	—	29	—	27	27	27	—	—	—	29	27	27	—	28	27	29	31	—	37	—
2,50 — 2,90	30 — 39	32	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—	32	31	31	—	31	—	32	—	—	—	43
3,— — 3,40	30 — 39	32	—	31	31	—	—	31	31	—	—	—	31	—	31	—	31	—	34	31	44	45	—
3,50 — 3,90	30 — 39	34	33	—	40	—	—	32	34	34	33	33	33	33	38	32	32	32	33	—	—	50	44
4,— — 4,90	30 — 39	37	—	—	34	34	—	37	36	34	—	34	41	34	38	—	—	—	34	—	—	36	46
5,— — 5,90	30 — 39	36	—	—	36	36	—	39	—	—	—	—	37	36	44	—	—	—	36	—	—	—	—
6,— — 6,90	30 — 39	39	—	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,— — 7,90	30 — 39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8,— en meer	30 — 39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,— — 2,40	40 — 49	35	—	—	—	35	34	34	—	—	36	35	36	—	—	—	37	34	38	—	—	—	—
2,50 — 2,90	40 — 49	42	—	—	42	—	—	38	—	—	—	—	38	—	39	—	48	—	45	—	—	—	—
3,— — 3,40	40 — 49	38	—	—	39	—	—	33	—	—	—	—	38	39	—	—	—	—	37	—	—	—	—
3,50 — 3,90	40 — 49	39	—	—	39	—	—	39	—	—	—	40	39	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—
4,— — 4,90	40 — 49	44	—	—	45	—	—	46	—	—	—	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,— — 5,90	40 — 49	47	46	—	49	—	—	—	—	—	—	47	—	—	—	—	—	—	46	—	—	—	—
6,— — 6,90	40 — 49	55	—	—	—	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	66
7,— — 7,90	40 — 49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8,— en meer	40 — 49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

IV. Kwaliteitsverhouding van het verkochte dolkenhout

Tijdvak	Massa in m³: Prima kwaliteit	Gewone kwaliteit	Tweede kwaliteit	Derde kwaliteit	Vierde kwaliteit	Samen	Procentgetallen: Prima kwaliteit	Gewone kwaliteit	Tweede kwaliteit	Derde kwaliteit	Vierde kwaliteit	Samen
Jan. t/m Sept. 1931	143	5315	14983	10883	4849	35274	0,41	15,07	39,93	30,84	13,75	100
id. 1930	140	12812	25767	19568	4955	63516	0,65	20,17	40,57	30,81	7,80	100
Jaar 1930	451	15658	32581	25321	7584	81595	0,55	19,19	39,93	31,03	9,30	100
Jaar 1929	561	28598	50083	41104		121247	0,46	23,59	42,05	33,90		100

Samenvattend overzicht van den aankap en de vervreemding van djatihout in de beheerseenheden behoorende tot het Djatibedrijf over het jaar 1931 vergeleken met de overeenkomstige cijfers over 1930.

Omschrijving	Timmerhout in m³							Brandhout in sm			
	Genummerd			Ongenummerd			Totaal	Gekloofd	Ongekloofd	Afval	Totaal
	Onbekapt	Rond	Kantrecht	Onbekapt	Rond	Kantrecht					
Voorraad op 1 Januari 1931	11854	34920	7497	39862	8373	16281	118790	184111	112520	15782	312415
„ „ „ 1930	11714	30200	6016	37832	11113	19467	116343	306946	217478	20358	544783
Aankap in September 1931	3399	7529	2315	11082	1322	1945	27594	59808	28675	4205	92688
„ „ „ 1930	3508	13280	2904	9458	3098	2624	34874	69181	35325	6234	110741
Aankap tot ultimo September 1931	25333	91533	23779	116897	21174	18996	296816	420819	270347	37812	728979
„ „ „ „ 1930	22246	99455	23047	61197	23794	30654	260390	382178	255350	26346	663875
Andere vermeerderingen tot Ultimo Sept. 1931	7252	26102	9360	56241	3670	19539	122107	134739	93484	43060	271284
Verminderingen tot Ultimo September 1931.											
Afzet door de beheerseenheden	4508	69346	18421	34666	14816	13223	154983	435042	211734	47026	693803
Afgestaan aan afd. Handel door de beheerseenheden	803	7559	2049	47034	2746	4900	65094	11233	27079	3872	42184
Eigen gebruik	243	946	421	5431	2464	9124	18631	1052	9587	1555	12195
Diefstal, brand, wegspoeling en waardeloosswording	109	28	2	94	3	7	247	132	1402	62	1596
Totaal verminderingen tot ult. September 1931	5664	77880	20896	87227	20031	27257	238957	447461	249804	52515	749780
„ „ „ „ „ 1930	7932	95913	22818	46905	21110	36779	231259	493380	292197	62670	848248
Andere verminderingen (niet hierbovengenoemd) tot ultimo September 1931	29217	27452	8783	70148	3228	9887	148717	106157	110420	20253	236830
Totaal alle verminderingen tot ult. Sept. 1931.	34882	105332	29679	157376	23260	37144	387675	553618	360224	72768	986610
Totale voorraad op eind September 1931	9560	47224	10899	55625	9958	16772	150039	186052	116128	23887	326068
„ „ „ „ „ 1930	11210	33422	8766	40527	11694	19852	125473	210178	132567	16315	359060

I. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het Djatitimmerhou

Beheerseenheden	Exploitatie					
	Voorgeschreven kap in m³	Gekapt in m³				Voorgeschreve kap in m³
		in September		tot ulto. September		
	1931	1930	1931	1930	1931	1931
Balapoelang	4000	232	261	2853	3661	3700
Blora	9000	400	495	8097	6390	5466
Bodjonegoro	7800	732	1413	5090	5011	4000
Djodjogan	8000	1810	282	10456	7987	6700
Djombang	9000	1680	533	7552	6822	1968
Goendih	7995	835	900	7222	10071	1625
Indramajoe	1100	164	16	831	2122	1200
Kadipaten	3000	174	292	3405	3688	180
Kebonhardjo	6700	1107	673	6494	5763	12777
Kedoengdjati	6300	338	76	3031	5170	3000
Kedoenggalar	4000	397	287	3036	4139	3600
Kendal	6500	390	379	2161	3958	5000
Madioen	7000	364	812	2898	6632	3000
Mantingan	8787	698	922	7546	7334	1750
Modjokerto	3000	109	301	1011	2022	4380
Ngandjoek	6483	512	600	5286	5133	1200
Ngawi	3000	819	376	6317	2544	250
Ngimbang	1500	246	68	1096	900	1245
Padangan	7000	842	481	4234	4930	620
Parengan	6000	576	404	5120	4902	1650
Pati	16200	1147	277	12836	14327	8500
Pemalang	4000	494	551	5196	4276	4700
Poerwakarta	5200	302	455	4072	3827	1100
Poerwodadi	9697	1026	201	9388	9439	2500
Ponorogo	700	42	75	601	996	845
N. Randoeblatoeng	11000	1561	1289	13076	9602	700
Z. idem	7980	446	699	4166	6346	620
Saradan	15900	2437	1757	15549	11747	3765
Telawa	11000	675	436	7797	7468	5500
Tjepoe	40000	4505	1893	30737	21464	6430
Tjiledoek	1500	222	223	1477	1599	895
Walikoekoen	3300	773	192	3985	2643	3000
Goenoeng Kidoel	3300	141	104	2331	2225	500
Toeban	2000	450	17	1759	1490	500
Totaal	247942	26663	17760	206720	196645	102875

n de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ultimo September 1931.

Dunning				Exploitatie en dunning tezamen					
Gekapt in m³				Voorgeschreven kap in m³	Gekapt in m³				Vervreemding tot ultimo September
in September		tot ultimo September			in September		tot ultimo September		
1930	1931	1930	1931	1931	1930	1931	1930	1931	1931
361	209	2105	1944	7700	593	470	4953	5605	4086
388	299	3280	5727	14466	788	794	11377	12718	8005
378	218	2535	4398	11800	1111	1631	7625	9409	5004
335	112	507	6279	14700	2146	395	10963	14266	20109
144	124	304	1740	10968	1825	658	7857	8562	8460
134	9	1399	2277	9620	970	910	8621	12348	11457
282	34	756	958	2300	447	51	1587	3080	2565
4	—	238	162	3180	178	292	3644	3850	2661
89	638	1299	5260	19177	1196	1312	7794	11024	1569
253	165	3421	4103	9300	592	242	6452	9273	8213
212	52	1996	3162	7600	609	340	5032	7302	7377
125	826	1349	4435	11500	515	1206	3511	8393	6169
30	437	1619	1721	10000	392	1250	4517	8354	7276
40	21	1626	1024	10537	739	944	9173	8358	7446
477	205	4699	2869	7380	587	507	5710	4891	3299
184	191	1210	1053	7683	696	792	6496	6187	5615
18	11	72	162	3256	838	387	6389	2707	965
109	5	639	210	2748	356	74	1735	1141	1025
—	40	42	773	7620	842	521	4277	5704	2773
45	497	562	1535	7650	621	902	5683	6438	4694
768	1017	4079	8113	24700	1915	1295	16916	22441	19261
193	113	2987	2103	8700	688	664	8183	6380	6308
63	152	635	2254	6300	366	607	4707	6081	4973
510	722	2284	4657	12197	1536	923	11672	14097	14529
122	24	758	316	1545	165	97	1359	1312	1285
107	237	794	2863	11700	1669	1526	13871	12466	10067
7	1	14	864	8600	454	700	4181	7211	6603
304	326	2168	5750	19668	2741	2084	17718	17498	11912
514	1294	1565	8965	16500	1189	1730	9363	16433	10750
1866	1298	7662	8494	46430	6372	3192	38309	29958	20511
0	87	60	970	2395	223	310	1538	2570	2750
73	223	497	3508	6300	846	415	4482	6151	5867
14	1	278	136	3800	156	105	2610	2362	2584
46	234	214	1338	2500	497	252	1974	2828	2771
8211	9833	53669	100171	350820	34874	27534	260390	296816	238957

II. Overzicht van den aankap en de vervreemding van het Djatibrandhou

Beheerseenheden	Exploitatie					
	Voorgeschreven kap in sm	Gekapt in sm				Voorgeschreven kap in sm
		in September		tot ulto. Sept.		
	1931	1930	1931	1930	1931	1931
Balapoelang	37850	937	1676	9244	14624	2000
Blora	20000	671	2540	12984	17948	2945
Bodjonegoro	22700	2884	5359	9361	15610	4000
Djodjogan	33000	3188	1607	18855	25455	2000
Djombang	23400	2238	3490	10178	25476	3965
Goendih	39985	6507	7120	29906	52101	5025
Indramajoe	4200	3304	2435	7990	9134	2000
Kadipaten	11000	1661	978	9775	5717	110
Kebonhardjo	14900	1570	1374	11765	9942	18980
Kedoengdjati	23900	855	1855	10802	15057	4000
Kedoenggalar	13000	1000	642	9980	11834	5000
Kendal	25900	1284	1510	8889	7320	8000
Madioen	28900	2857	3815	11181	27025	4800
Mantingan	26781	2425	2274	20600	20726	4108
Modjokerto	11700	440	670	1565	5069	15300
Ngandjoek	33777	3324	1934	31465	12201	1200
Ngawi	9000	1402	643	3904	3589	750
Ngimbang	3000	51	1445	1570	5723	3613
Padangan	21000	4323	5075	12844	21140	1150
Parengan	18000	1736	2224	14048	21459	2350
Pati	22400	2145	211	22297	19973	8000
Pemalang	8000	1765	1665	12548	9221	8000
Poerwakarta	21500	1137	1458	7534	8329	5000
Poerwodadi	24737	5938	1669	31640	43165	2500
Ponorogo	10900	1151	223	6825	7476	3194
N. Randoeblatoeng	58700	9202	6767	42916	48138	500
Z. Randoeblatoeng	23150	2234	2114	15874	33820	800
Saradan	93200	15490	4139	68186	27788	—
Telawa	34400	2324	2647	19847	21609	7700
Tjepoe	119000	10640	8717	81864	58691	6350
Tjiledoek	5200	742	1641	4255	12755	8950
Walikoekoen	9000	2327	1794	6980	10668	—
Goenoengkidoel	10000	1654	1192	12368	14053	1500
Toeban	10300	2148	581	13511	15067	2000
Totaal	872480	102356	83487	596555	656909	145790

n de beheerseenheden van het Djatibedrijf tot ultimo September 1931.

Dunning				Exploitatie en dunning tezamen					
Gekapt in sm				Voorgeschreven kap in S. M.	Gekapt in sm				Vervreemding tot ultimo September
in September		tot ulto. September			in September		tot ulto. September		
1930	1931	1930	1931	1931	1930	1931	1930	1931	1931
2058	958	12829	12209	39850	2995	2634	22073	26833	18345
96	3	1574	236	22945	767	2543	14558	18184	15442
342	235	949	1881	26700	3226	5595	10310	17491	11831
—	—	58	1039	35000	3188	1607	18913	26494	28765
—	372	441	1822	27365	2238	3862	10619	27298	37605
—	28	181	323	45010	6507	7148	30087	52425	52452
41	—	1444	1286	6200	3345	2435	9434	10420	9345
—	—	43	—	11110	1661	978	9818	5717	5076
9	—	938	742	33880	1579	1374	12703	10684	9797
23	439	2935	1479	27900	878	2294	13737	16536	19523
682	76	6991	4252	18000	2482	718	16971	16086	21538
367	651	2998	4216	33900	1651	2161	11887	11536	10174
25	164	319	1739	33700	2882	3979	11500	28764	23583
190	14	1793	796	30889	2615	2288	22394	21521	21562
1070	1291	2971	7922	27000	1510	1961	4536	12991	12607
25	72	874	677	34977	3349	2006	32339	12878	12425
2	—	17	108	9750	1404	643	3921	3697	2829
325	301	3525	3922	6613	376	1746	5095	9649	8648
114	64	156	69	22150	4438	5139	13001	21209	17788
94	385	3211	2467	20356	1830	2609	17259	22926	23301
640	43	3241	3233	30400	2785	254	25538	23206	17978
515	1255	4573	6481	16000	2280	3420	17121	15702	18058
587	196	4988	2872	26500	1724	1654	12522	11201	8850
161	178	843	1398	27237	6099	1848	35484	44563	49265
447	—	3329	856	14094	1598	223	10155	8332	6155
30		1186	28	59200	9232	6767	44102	48166	49244
—	—	15	74	23950	2234	2114	15889	33894	28616
—	66	—	117	93200	15490	4205	68186	27905	62517
21	—	131	73	42100	2345	2647	19978	21682	19858
48	970	2084	1019	125350	10688	9687	83948	62710	70970
—	234	163	1514	14150	742	1875	4418	14270	14829
97	462	97	804	9000	2424	2256	7077	11472	10789
127	117	1301	945	11500	1781	1309	13669	14998	11599
248	126	1119	2469	12300	2396	707	14630	17556	18410
8384	9261	67320	72069	1018270	110741	92688	663875	728979	749780

STATISTISCHE GEGEVENS BETREFFENDE DEN VERKOOP VAN HET DOLKENHOUT OP VENDUTIE MET VENDUMEESTER TOT ULTIMO OCTOBER 1931.

I. Lengte-verhouding van het verkochte dolkenhout (alle kwaliteiten tezamen).

Lengte sortimenten in m	Massa in m³				Procentagetallen			
	Jan. t/m Oct.		In het jaar		Jan. t/m Oct.		In het jaar	
	1931	1930	1930	1929	1931	1930	1930	1929
minder dan 1	74	159	185	596	0,20	0,20	0,23	0,49
1,— — 1,40	2242	3935	4396	7394	6,03	5,51	5,39	6,10
1,50 — 1,90	4781	7955	9138	12436	12,86	11,14	11,20	10,26
2,— — 2,40	7724	13616	15535	21619	20,77	19,06	19,04	17,83
2,50 — 2,90	4499	8877	10115	14710	12,10	12,43	12,40	12,14
3,— — 3,40	4826	—	—	—	12,98	—	—	—
3,50 — 3,90	3979	16217	18514	28723	10,71	22,70	22,69	23,68
4,— — 4,90	4065	8443	9601	14956	10,93	11,82	11,76	12,34
5,— — 5,90	2425	6067	7016	10524	6,52	8,49	8,60	8,68
6,— — 6,90	989	2245	2615	4076	2,66	3,14	3,20	3,36
7,— — 7,90	737	1794	2032	3127	1,98	2,51	2,49	2,58
8,— en meer	839	2130	2448	3074	2,26	2,98	3,00	2,54
Samen . . .	37185	71445	81595	121247	100,—	100,—	100,—	100,—

II. Behaalde prijzen van het tweede kwaliteit dolkenhout in October '31.

Sortiment		Jaar cijfers 1929	Jaar cijfers 1930	Behaalde prijzen in guldens per m³						
				1930	1931					
Lengte in m	Diameter in cm			Vierde kwartaal	Eerste kwartaal	Tweede kwartaal	Juli	Aug.	Sept.	Oct.
2,— — 2,40	30 — 39	42	34	33	28	29	29	28	28	28
2,50 — 2,90		46	37	36	32	32	33	32	32	34
3,— — 3,40		—	—	—	33	32	36	34	32	33
3,50 — 3,90		46	38	38	34	33	34	33	34	33
4,— — 4,90		52	43	41	36	35	36	35	37	35
5,— — 5,90		53	46	44	38	38	37	37	36	37
6,— — 6,90		52	49	46	41	41	43	42	39	38
7,— — 7,90		56	49	49	41	46	—	41	—	42
8,— en meer		58	52	52	43	44	43	43	—	42
2,— — 2,40	40 — 49	50	41	39	35	35	37	37	35	35
2,50 — 2,90		55	47	43	38	38	38	38	42	39
3,— — 3,40		—	—	—	39	39	40	41	38	38
3,50 — 3,90		53	44	43	39	41	39	39	39	42
4,— — 4,90		58	49	47	44	45	45	45	44	53
5,— — 5,90		67	52	49	47	47	49	54	47	47
6,— — 6,90		71	57	55	51	51	51	51	55	—
7,— — 7,90		73	55	54	59	54	65	56	—	91
8,— en meer		76	67	59	54	69	—	—	—	58

III. Overzicht van de gedurende October 1931 op de verschillende venduplaatsen behaalde prijzen voor het dolkenhout bedoeld in tabel II.

Sortiment: Lengte in m	Diameter in cm	Gemiddelde prijs over Oct. voor geheel Java	Plaatsen van vendutie en hierkomst van hout: Op deze vendutie behaalde gemiddelde prijzen per m³																					
			Pati (Pati)	Bodjonegoro (Padangan)	Semarang (Afd. Handel)	Semarang (Afd. Handel)	Semarang (Kedoengdjati)	Semarang (Kendal)	Semarang (Telawa)	Solo (Telawa)	Solo (Kedoenggalar)	Solo (Walikoekoen)	Madioen (Saradan)	Pemalang (Pemalang)	Djombang (Djombang)	Djombang (Ngimbang)	Blora (Blora)	Balapoelang (Balapoelang)	Djokjakarta (Gnd. Kidoel)	Djokjakarta (Afd. Handel)	Soerabaja (Afd. Handel)	Tjepoe (Tjepoe)	Poerwakarta (Poerwakarta)	Pasar Ikan (Afd. Handel)
2,— — 2,40	30 — 39	28	27	—	27	27	31	27	27	27	—	27	—	27	27	—	—	28	28	32	34	—	—	—
2,50 — 2,90		34	32	—	31	—	—	—	—	31	—	—	—	31	—	—	—	34	—	36	38	—	—	—
3,— — 3,40		33	31	—	31	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	32	33	—	38	—	—	—
3,50 — 3,90		33	32	32	32	—	—	32	33	—	32	—	—	32	—	32	—	34	47	38	39	—	—	—
4,— — 4,90		35	34	34	34	—	35	—	41	-	34	—	34	34	39	—	—	—	41	40	—	—	—	—
5,— — 5,90		37	36	36	—	36	—	36	43	—	—	—	—	38	—	37	—	44	—	—	—	—	—	—
6,— — 6,90		38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—	—	—
7,— — 7,90		42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8,— en meer		42	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	—	—	—	—	—	—
2,— — 2,40	40 — 49	35	—	—	—	—	—	—	—	34	—	—	34	35	—	—	—	36	—	42	41	—	—	—
2,50 — 2,90		39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	38	—	—	—	40	—	—	44	—	39	—
3,— — 3,40		38	—	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	42	—	—	—	—	—
3,50 — 3,90		42	—	—	38	—	—	—	40	—	—	—	40	—	—	—	—	46	—	44	—	—	—	—
4,— — 4,90		53	—	—	—	—	42	—	43	—	—	—	—	42	—	—	—	42	—	—	49	—	—	57
5,— — 5,90		47	—	—	46	—	—	46	—	—	—	—	—	46	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—
6,— — 6,90		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,— — 7,90		91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91	—	—	—	—	—	—	—
8,— en meer		58	—	—	58	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	—	—	—	—	58	—	—

IV. Kwaliteitsverhouding van het verkochte dolkenhout

Tijdvak	Massa in m³: Prima kwal.	Gewone kwal.	Tweede kwal.	Derde kwal.	Veirde kwal.	Samen	Procentgetallen: Prima kwal.	Gewone kwal.	Tweede kwal.	Derde kwal.	Vierde kwal.	Samen
Jan. t/m Oct. 1931	143	5624	14840	11546	5031	37185	0,38	15,13	39,91	31,05	31,53	100
id. 1930	416	14016	29069	22048	5894	71445	0,58	19,62	40,69	30,86	8,25	100
Jaar 1930	451	15658	32581	25321	7584	81595	0,55	19,19	39,93	31,03	9,30	100
Jaar 1929	561	28598	50983	41104		121247	0,46	23,59	42,05	33,90		100

Houtuitvoer in m³ over het eerste halfjaar 1931 van den dienstkring Atjeh en Onderhoorigheden

Naar \ Van	Singkel	Meula-boh	Tjalang	Oelee Lheuë	Tapa-toean	Totaal
Batavia	1665.23	—	—	—	—	1665.23
Totaal Java	1665.23	—	—	—	—	1665.23
Goenoeng Sitoli	50.97	—	—	—	—	50.97
Poelau Pandjang	7.—	—	—	—	—	7.—
Padang	938.24	—	—	—	—	938.24
Sibolga	214.75	—	—	—	—	214.75
Sabang	199.12	322.67	—	15.74	—	537.53
Oelee Lheuë	—	95.09	11 42	—	6.50	113.01
Poelau Banjak	—	2 50	—	—	—	2.50
Soesoeh	—	0.85	—	—	—	0.85
Lho Nga	—	31.17	126.—	—	—	157.17
Sinabang	9.58	—	—	—	2.10	11.68
Tapoean	12.50	—	—	—	—	12.50
Totaal overig Ned. Indië	1432.16	452.28	137.42	15.74	8.60	2046 20
Amsterdam	11.23	—	—	—	—	11.23
Penang	—	—	6.05	—	—	6.05
Totaal Buitenland	11.23	—	6.05	—	—	17.28
Totaal generaal	3108.62	452.28	143.47	15.74	8.60	3728.71

Houtsoort \ Van	Singkel	Meula-boh	Tjalang	Oelee Lheuë	Tapa-toean	Totaal
Kamferhout						
Balken	1705.89	—	—	—	—	1705.89
Planken	20.46	—	—	—	—	20.46
Stijlen	151.38	—	—	—	—	151.38
Latten	51.70	—	—	—	—	51.70
Totaal Kamferhout	1929.43	—	—	—	—	1929.43
Seumantó						
Balken	—	317.73	22.64	4.—	0.60	344.97
Planken	—	43.69	—	0 98	—	44.67
Latten	—	15.88	—	—	—	15 88
Totaal Seumantó	—	377.30	22.64	4.98	0.60	405.52

Houtsoort \ Van	Singkel	Meulaboh	Tjalang	Oelee Lheuë	Tapatoean	Totaal
Meranti						
Balken	—	—	9.05	—	—	9.05
Planken	62.73	70.05	109.54	7.20	1.—	250.52
Latten	—	0 67	—	—	—	0.67
Totaal Meranti	62.73	70.72	118.59	7 20	1.—	260.24
Rasak						
Planken	5.90	—	—	—	—	5.90
Latten	1.92	—	—	—	—	1.92
Totaal Rasak	7.82	—	—	—	—	7 82
Merbau						
Balken	—	—	—	0.45	—	0.45
Totaal Merbau	—	—	—	0.45	—	0.45
Andere houtsoorten						
Rondhout	198.11	3 41	—	—	—	201.52
Balken	—	—	0.48	0.71	6.25	7.44
Planken	910 53	0 85	1.76	2 40	0.75	916.29
Totaal andere houtsoorten	1108.64	4.26	2.24	3.11	7.00	1125.25
Totaal generaal	3108.62	452.28	143.47	15.74	8.60	3728.71

Naar \ Houtsoort	Kamferhout	Seumantó	Meranti	Rasak	Merbau	Andere houtsoorten	Totaal
Batavia	1665.23	—	—	—	—	—	1665.23
Totaal Java	1665.23	—	—	—	—	—	1665.23
Goenoeng Sitoli	34.68	—	16.29	—	—	—	50.07
Poelau Pandjang	—	—	7.—	—	—	—	7.—
Padang	20.82	—	2.27	4.62	—	910.53	938.24
Sibolga	194.46	—	20.29	—	—	—	214.75
Sabang	1.01	276.04	55.40	—	0.45	204.63	537.53
Oelee Lheuë	—	97.22	9.29	—	—	6.50	113.01
Poelau Banjak	—	—	2.50	—	—	—	2,50
Soesoeh	—	—	—	—	—	0.85	0.85
Lho Nga.	—	25.61	129.32	—	—	2.24	157.17
Sinabang	2.—	0.60	5.38	3.20	—	0 50	11.68
Tapatoean	—	—	12.50	—	—	—	12.50
Totaal overig Ned. Indië	252.97	399.47	260 24	7.82	0.45	1125.25	2046.20
Amsterdam	11.23	—	—	—	—	—	11.23
Penang	—	6.05	—	—	—	—	6.05
Totaal Buitenland	11.23	6.05	—	—	—	—	17.28
Totaal generaal	1929.43	405.52	260.24	7.82	0.45	1125.25	3728.71

Houtuitvoer in m³ gedurende het eerste halfjaar 1931 van den dienstkring West-Borneo

Naar \ Van	Sambas (Polah)	Ponti-anak	Soeka-dana	Keta-pang	Totaal
Batavia	84.09	120.06	1336.89	27.—	1568.04
Overig Java	—	—	241.54	—	241.54
Totaal Java	84.09	120.06	1578.43	27.—	1809.58
Tandjoeng Pandan	—	—	—	63.84	63.84
Totaal Ned. Indië	84.09	120.06	1578.43	90.84	1875.42
Yokohama	—	70.82	—	—	70.82
Singapore	—	—	—	0.72	0.72
Totaal Buitenland	—	70.82	—	0.72	71.54
Totaal generaal	84.09	190.88	1578.43	91.56	1944.96

Houtsoort \ Van	Sambas	Ponti-anak	Soeka-dana	Ketapang	Totaal
IJzerhout					
Sirappen					
Planken, enz.	—	—	0.59	91.56	92.15
Totaal ijzerhout	—	—	0.59	91.56	92.15
Tekam (empedoe)					
Sortiment ontbekend	84.09	42.75	—	—	126.84
Totaal tekam	84.09	44.75	—	—	126.84
Keroewing					
Sortiment onbekend	—	45.53	294.07	—	339.60
Totaal Keroewing	—	45.53	294.07	—	339.60
Madjau					
Sortiment onbekend	—	31.78	—	—	31.78
Totaal madjau	—	31.78	—	—	31.78

Houtsoort \ Van	Sambas	Ponti-anak	Soeka-dana	Ketapang	Totaal
Meranti Sortiment onbekend . .	—	—	41.38	—	41.38
Totaal meranti . . .	—	—	41.38	—	41.38
Andere goede houtsoorten Sortiment onbekend . .	—	70.82	211.67	—	282.49
Totaal andere goede houtsoorten	—	70.82	211.67	—	282.49
Lempoeng-hout Sortiment onbekend . .	—	—	1030.72	—	1030.72
Totaal lempoeng-hout.	—	—	1030.72	—	1578.53
Totaal generaal	84.09	190 88	1578.43	91.56	1944.96

Naar \ Houtsoort	IJzerhout	Tekam	Keroewing	Madjau	Meranti	Andere goede soorten	Lempoeng	Totaal
Batavia.	27.—	126.84	318.06	31.78	—	77.18	987.18	1588.04
Overige Java. . .	0.59	—	21.54	—	41.38	131.49	43.54	241.54
Totaal Java . . .	27.59	126.84	339.60	31.78	41.38	211.67	1030.72	1809.58
Tandjoeng Pandan.	63.84	—	—	—	—	—	—	63.84
Totaal Ned. Indië.	91.43	126.84	339 60	31.78	41.38	211.67	1030.72	1873.42
Singapore	0.72	—	—	—	—	—	—	0.72
Yokohama. . . .	—	—	—	—	—	70.82	—	70.82
Totaal Buitenland.	0.72	—	—	—	—	70.82	—	71.54
Totaal generaal. .	92.15	126.84	339,60	31.78	41.38	282.49	1030.72	1944.96

Houtuitvoer in m³ gedurende het eerste halfjaar 1931 van den dienstkring Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo.

Naar \ Van	Soekamara	Pangkalan Boen	Koemai	Sampit	Kw. Kapoeas	Bandjermasin	Pegatan	Stagen	Kota Baroe	Tanah Grogot	Balikpapan	Samarinda	Sangkoelirang	Tg. Redeb	Tg. Seilor	Totaal
Soekamara	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pangkalan Boen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koemai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sampit	15	—	—	16	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36
Koeala Kapoeas	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
Bandjermasin	296	729	4	18	41	—	30	12	—	—	4	57	—	—	—	1191
Stagen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kota Baroe	—	—	—	—	—	—	4	—	—	3	—	—	—	—	—	7
Pamoekan	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13
Pasir	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	11	—	—	—	48
Balikpapan	—	—	—	—	—	—	—	3	—	9	—	—	—	—	—	12
Sembodja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	191	98	—	—	—	289
Sanga-sanga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	26	—	—	—	144
Anggana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	12
Samarinda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108	—	13	—	—	121
Bangalon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	136	4	—	—	140
Sangkoelirang	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Tg. Redeb	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4
Tg. Seilor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	8
Lingkas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tarakan	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	78	51	58	—	72	264
West Borneo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal Borneo	131	729	4	45	41	23	34	15	—	12	548	381	87	—	72	2302
Panaroekan	—	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180
Probolinggo	—	—	—	—	—	623	—	—	—	—	—	—	—	—	—	623
Pasoeroean	—	—	—	—	—	128	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128
Soerabaia	—	—	—	59	—	1884	—	10	—	—	147	116	—	—	—	2221
Semarang	12	4	—	3	—	—	—	—	—	—	157	—	—	—	—	176
Pekalongan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	—	121	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	121
Cheribon	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Tjilatjap	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	7
Batavia	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	57	20	5	—	—	100
Madoera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal Java	12	140	—	62	—	2838	—	10	—	—	361	143	5	—	—	3571

Van / Naar	Soekamara	Pangkalan Boen	Koemai	Sampit	Kw. Kapoeas	Bandjermasin	Pegatan	Stagen	Kota Baroe	Tanah Grogot	Balikpapan	Samarinda	Sangkoelirang	Tg. Redeb	Tg. Seilor	Totaal
Kl. Soenda.	—	—	—	14	—	21	—	—	—	—	—	123	—	—	—	158
W. Celebes	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	203	105	—	—	—	314
O. Celebes.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73	—	—	—	73
W. Sumatra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	41	—	—	—	91
O. Sumatra	—	—	34	—	—	3	—	22	—	—	172	39	—	—	—	270
Molukken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49	—	—	—	49
Totaal andere eilanden.	—	—	34	14	—	24	6	22	—	—	425	430	—	—	—	955
Europa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	530	167	—	—	—	707
Afrika	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	—	—	—	140
Singapore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—
Saigoen.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Shanghai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	548	3414	—	—	—	3962
Hongkong	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2438	—	—	—	2438
Philippijnen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Japan.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1158	678	—	—	—	1838
Australie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal Buitenland . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2246	6838	—	—		9084
Totaal generaal. . . .	323	869	38	121	41	2885	40	47	—	12	3580	7792	92	—	72	15912

Houtsoorten \ Van	Soekamara	Pangkalan Boen	Koemai	Sampit	Kw. Kapoeas	Bandjermasin	Pegatan	Stagen	Kota Baroe	Tanah Grogot	Balik papan	Samarinda	Sangkoelirang	Tg. Redeb	Tg. Seilor	Totaal
IJzerhout bez.	86	35	—	2	—	4	11	—	—	—	16	11	—	—	1	166
balken	5	656	4	21	—	6	—	12	—	—	169	119	—	—	3	995
dolken	—	29	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	35
dwarsligg.	—	1	31	1	—	—	—	14	—	—	157	—	—	—	—	204
sirappen.	216	11	—	14	—	8	2	—	—	—	44	391	92	—	—	778
palen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
stokken	16	—	—	—	—	—	25	11	—	—	—	—	—	—	—	52
Tot. ijzerhout.	323	732	38	38	—	18	38	37	—	—	389	521	92	—	4	2230
Meranti bez.	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	193	118	—	—	1	324
balken	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—	24
dolken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	886	—	—	—	—	886
Tot. meranti	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	1101	118	—	—	1	1234
Lanan bezaagd	—	—	—	81	3	1017	—	—	—	—	—	2776	—	—	20	3897
balken.	—	—	—	2	33	902	—	—	—	—	—	—	—	—	5	942
dolken.	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	99	—	—	—	104
Totaal lanan	—	—	—	83	41	1919	—	—	—	—	—	2875	—	—	25	4943
Tempoedau bez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	792	—	—	—	844
balken.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
dolken.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125	373	—	—	—	498
Tot. tempoedau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	177	1165	—	—		1342
Bangkirai bez.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	663	165	—	—	—	828
balken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	158	—	—	—	—	158
dolken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62	—	—	—	62
Tot. bangkirai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	821	227	—	—	—	1048
Keroewing bez.	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	105	—	—	—	—	115
balken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—	—	23
dolken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	—	—	—	—	111
Tot. Keroewing	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	239	—	—	—	—	249

Van / Houtsoorten	Soekamara	Pangkalan Boen	Koemai	Sampit	Kw. Kapoeas	Bandjermasin	Pegatan	Stagen	Kota Baroe	Tanah Grogot	Balik papan	Samarinda	Sangkoelirang	Tg. Redeb	Tg. Selor	Totaal
Damar bezaagd . . .	—	—	—	—	—	—	2	—	—	8	72	—	—	—	—	82
balken. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4
dolken . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	721	—	—	—	—	721
Totaal damar. . . .	—	—	—	—	—	—	2	—	—	12	793	—	—	—	—	807
Kapoer bezaagd. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	974	—		29	1013
balken . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	13	23
dolken . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1839	—	—	—	1839
Totaal kapoer . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	2823	—	—	42	2875
Galam bezaagd . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
balken . . .	—	—	—	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47
dolken . . .	—	3	—	—	—	256	—	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Totaal galam. . . .	—	3	—	—	—	303	—	—	—	—	—	—	—	—	—	306
Diverse soorten, niet nader aangeduid, bez	—	—	—	—	—	441	—	—	—	—	50	—	—	—	—	491
balken	—	—	—	—	—	193	—	—	—	—	—	—	—	—	—	193
dolken	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	63	—	—	—	74
brandhout. . .	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120
Tot. diversen. . . .	—	120	—	—	—	645	—	—	—	—	50	63	—	—	—	878
Tot. generaal. . .	323	869	38	121	41	2885	40	47	—	12	3580	7792	92	—	72	15912

Naar \ Houtsoorten	IJzerhout	Meranti	Lanan	Tempoedau	Bangkirai	Keroewing	Damar	Kapoer	Galam	Diversen	Totaal
Soekamara	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pangkalan Boen.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koemai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sampit	32	—	4	—	—	—	—	—	—	—	36
Koeala Kapoeas	9	—	2	—	—	—	—	—	—	—	11
Bandjarmasin	1146	—	45	—	—	—	—	—	—	—	1191
Stagen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kota Baroe	4	—	—	—	—	—	3	—	—	—	7
Pamoekan	—	—	3	—	—	—	—	—	—	10	13
Pasir	40	1	—	—	3	—	4	—	—	—	48
Balikpapan	3	—	—	—	—	—	9	—	—	—	12
Sembodja	—	10	—	98	78	70	23	10	—	—	289
Sanga-sanga	27	46	—	—	9	23	39	—	—	—	144
Anggana	—	3	—	—	—	3	6	—	—	—	12
Samarinda	75	15	—	—	31	—	—	—	—	—	121
Bangalon	4	65	—	70	—	—	—	1	—	—	140
Sangkoelirang	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Tandjong Redeb	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Tandjong Seilor	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Lingkas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tarakan	95	1	26	—	78	—	—	64	—	—	264
West Borneo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal Borneo	1447	141	82	168	199	96	84	75	—	10	2302
Panaroekan	—	—	159	—	—	—	—	—	14	7	180
Probolinggo	2	—	367	—	—	—	—	—	179	75	623
Pasoeroean	1	—	110	—	—	—	—	—	1	16	128
Soerabaia	25	16	1308	79	24	122	—	11	109	527	2221
Semarang	172	2	2	—	—	—	—	—	—	—	176
Pekalongan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tegal	1	—	—	—	—	—	—	—	—	120	121
Cheribon	—	12	—	—	—	—	—	—	3	—	15
Tjilatjap	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Batavia	30	—	8	—	22	30	—	—	—	10	100
Madoera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal Java	238	30	1954	79	46	152	—	11	306	755	3571

Naar \ Houtsoorten	IJzerhout	Meranti	Lanan	Tempoedau	Bangkirai	Keroewing	Damar	Kapoer	Galam	Diversen	Totaal
Kl. Soenda.	50	—	35	73	—	—	—	—	—	—	158
W. Celebes	151	109	7	6	14	—	2	25	—	—	314
O. Celebes.	72	—	1	—	—	—	—	—	—	—	73
W. Sumatra	41	—	—	—	—	—	—	—	—	50	91
O. Sumatra	101	68	—	52	49	—	—	—	—	—	270
Molukken	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49
Totaal andere eilanden.	464	177	43	131	63	—	2	25	—	50	955
Europa	50	—	—	31	599	1	26	—	—	—	707
Afrika	—	—	140	—	—	—	—	—	—	—	140
Singapore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Saigoen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Shanghai	—	488	1891	677	133	—	—	727	—	46	3962
Hongkong	31	—	734	18	8	—	—	1647	—	—	2438
Philippijnen	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Japan.	—	398	99	237	—	—	695	390	—	17	1836
Australie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal buitenland . .	81	886	2864	964	740	1	721	2764	—	63	9084
Totaal generaal . . .	2230	1234	4943	1342	1048	249	807	2875	306	878	15912

Staat van Import te Singapore van houtskool gedurende het eerste halfjaar 1931.

Land van herkomst	Brandhout		Planken		Teak		Timmerhout bekapt en bezaagd		Ander timmerhout		Houtskool 1e kwaliteit		Houtskool 2e kwaliteit	
	C. tons of 50 C. ft.	$	C. tons of 50 C. ft.	$	C. tons of 50 C. ft.	$	C. tons of 50 C. ft.	$	C. tons of 50 C. ft.	$	Tons	$	Tons	$
Sumatra . . .	28932.99	232319	100.00	1800	—	—	52915.99	573709	4735.00	57586	82.5686	220368	1904.70	21026
Sarawak . . .	10.65	59	—	—	—	—	20.42	1647	21.73	1750	24.14	808	—	—
French Indo China . . .	—	—	—	—	265.20	30251	—	—	2.72	94	—	—	—	—
Siam	—	—	20.00	1200	1257.57	138981	—	—	30	64	—	—	—	—
Java	—	—	—	—	9.02	762	—	—	—	—	—	—	—	—
British North Borneo . .	—	—	—	—	—	—	11.00	1000	7.00	555	—	—	—	—
Hongkong. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	100	—	—
China	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.92	224	—	—
United States of America . .	—	—	—	—	—	—	847.91	29595	—	—	—	—	—	—
Dutch Borneo .	—	—	—	—	—	—	—	—	46	53	—	—	—	—
Australia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2.50	273	—	—	—	—
Totaal . . .	28943.64	232378	120.00	3000	1531.79	169994	53795.32	605941	4787.71	60375	8283.37	221500	1904.70	21026
Trengganu . .	—	—	2130.99	—	—	—	—	—	—	—	19.64	—	—	—
F. M. S. . . .	8663.89	—	158.30	—	—	—	1391.88	—	30.00	—	83.87	—	—	—
Johore	18012.84	—	—	—	—	—	12491.43	—	—	—	606.40	—	—	—

Staat van Export te Singapore van hout en houtskool gedurende het eerste halfjaar 1931.

Land van herkomst	Brandhout		Planken		Teak		Timmerhout bekapt en bezaagd		Ander timmerhout		Houtskool 1e kwaliteit		Houtskool 2e kwaliteit	
	C. tons of 50 C. ft	$	C. tons of 50 C. ft	$	C. tons of 50 C. ft	$	C. tons of 50 C. ft	$	C. tons of 50 C. ft	$	Tons	$	Tons	$
Burma	—	—	98.25	2562	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bombay	—	—	688.26	15945	—	—	15.22	370	22.00	800	—	—	—	—
Calcutta	—	—	154.00	3505	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hongkong	6815.50	68154	251.72	9309	4.00	660	—	—	40.00	3200	—	—	—	—
Sarawak	—	—	—	—	6.37	1184	—	—	—	—	—	—	—	—
Other British Possessions	—	—	437.81	10563	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
French Indo China	—	—	1.25	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
French India	—	—	25.53	605	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
China	—	—	1959.32	59710	—	—	683.26	19040	20.00	306	—	—	—	—
Celebes & Moluccas	—	—	7.59	202	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dutch Borneo	—	—	61	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Java	—	—	127.50	3106	—	—	—	—	—	—	4.76	215	—	—
Sumatra	—	—	2666.84	59775	60.45	9763	27.20	544	27.16	286	44.50	1411	—	—
Other Dutch Islands	—	—	109.63	3024	—	—	—	—	—	—	13.46	484	—	—
Siam	—	—	554.24	8550	—	—	—	—	3.44	196	—	—	—	—
Japan	—	—	—	—	—	—	—	—	36	5	—	—	—	—
Mauritius	—	—	1025.08	30638	25.00	3400	—	—	—	—	—	—	—	—
Madras	—	—	—	—	—	—	45.31	5527	—	—	—	—	—	—
Bali & Lombok	—	—	107.76	1875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zanzibar	—	—	4.00	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Union of South Africa	—		5.00	191	10.00	1586	—	—	—	—	—	—	—	—
Arabia	—	—	566.94	18337	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Banka & Billiton	—	—	5.94	132	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Other African Countries	—	—	9.00	405	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Norway	—	—	—	—	10.00	1500	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal	6815.50	68154	8797.27	228573	115.82	18093	770.99	25481	112.96	4787	62.72	2110	—	—
Johore	—	—	4362.20	—	—	—	—	—	—	—	158.85	—	—	—

VERZOEK VAN DE REDACTIE AAN INZENDERS VAN COPIE.

De redactie van Tectona verzoekt aan de inzenders van copie hunne stukken zoo goed mogelijk te willen afwerken en daarbij de volgende regels in acht te nemen.

1. De copie wordt getikt op ééne zijde van het papier; doorhalingen en bijvoegingen worden zooveel mogelijk vermeden.

2. Het aangeven van verschillenden druk en van verschillend lettertype wordt zooveel mogelijk aan de redactie overgelaten. Slechts voor het leggen van nadruk wordt onderstreept. Men beperke zich echter zooveel mogelijk.

3. Afkortingen worden zooveel mogelijk vermeden; toegelaten worden alleen zeer gebruikelijke, waarvan ieder de beteekenis kent.

4. Het gebruik van Inlandsche woorden dient zooveel mogelijk vermeden te worden. Zijn zij noodig, dan zette men tusschen haakjes het Hollandsche woord er achter.

5. Wanneer het noodig is bedragen in vreemde munt te vermelden, dienen tusschen haakjes de bedragen in guldens er achter gevoegd te worden. Evenzoo vermelde men ook steeds de maten in het metrieke stelsel, wanneer niet metrieke maten worden gebruikt.

6. Elk artikel behoort voorzien te zijn van een s a m e n v a t t i n g in het Hollandsch en in het Engelsch, Fransch of Duitsch (liefst Engelsch).

7. Voor het teekenen van origineele grafieken is millimeterpapier van 13 bij 20 centimeter kosteloos bij de redactie verkrijgbaar.

8. Beperking van het aantal illustraties is beslist noodzakelijk.

Abonnementsprijs f 25.— per jaar bij vooruitbetaling.
Afzonderlijke afleveringen f 2.50.
Registers van onderwerpen, enz. voor de jaargangen I t/m. XVII f 2.50
Oude jaargangen, prijsopgaaf op aanvraag.
Advertentie's, prijsopgaaf op aanvraag.

Verlofgangers, die Tectona in Holland wenschen te ontvangen, gelieven hun adresverandering tijdig op te geven. Is het verlofadres niet bekend dan worden de verschenen nummers voorloopig aangehouden.

Schrijvers van oorspronkelijke bijdragen ontvangen, op tijdig verzoek, maximaal 25 overdrukken met omslag, met onveranderde bladzijdenummering gratis. Meer overdrukken worden in rekening gebracht.

Verkrijgbaar bij het Boschbouwproefstation te Buitenzorg.

A u t h e n t i e k e h o u t m o n s t e r s van een aantal belangrijke Nederlandsch-Indische h o u t s o o r t e n. Afmetingen 2½ × 10 × 15 cm. Prijs f 0.50 per stuk.
Nadere inlichtingen omtrent reeds beschikbare soorten worden gaarne verstrekt door den Directeur van dit instituut.

OVERZICHT van de beweging der Productenvoorraden verkregen door aankap in eigen beheer in het DJATIBEDRIJF over de maand Augustus 1931.

OMSCHRIJVING	DJATIHOUT												WILDHOUT												Andere boschvoortbrengselen	
	WERKHOUT							BRANDHOUT				Houtskool	WERKHOUT							BRANDHOUT				Houtskool		
	Genummerd			Ongenummerd			Totaal	Gekloofd	Ongekloofd	Afval	Totaal		Genummerd			Ongenummerd			Totaal	Gekloofd	Ongekloofd	Afval	Totaal		Basten	Bamboes
	Onbekapt	Rond	Kantrecht	Onbekapt	Rond	Kantrecht							Onbekapt	Rond	Kantrecht	Onbekapt	Rond	Kantrecht								
	kubieke meters							sm				kg	kubieke meters							sm				kg	kg	st.
Voorraad op eind Juli 1931	10 610	51 788	11 296	55 319	11 438	16 706	157 161	193 852	123 559	20 731	338 143	367 094	179	217	71	39	17	162	688	907	14 405	194	15 506	2 336 315	76 397	2 242
Vermeerdering gedurende Augustus 1931:																										
Aankap	2 481	8 232	2 382	16 660	1 385	2 055	33 196	52 813	31 382	5 145	89 341	17 207	22	72	32	9	0	36	174	217	8 155	456	8 828	941 202	85 990	4 080
Overbekapping (verzaging) en verdere verwerking	139	890	482	1 630	45	1 736	4 925	3 898	2 899	2 004	8 802	—	—	—	—	0	—	—	0	1	5	—	6	32 507	—	—
Diverse vermeerderingen	620	3 051	848	3 334	252	377	8 484	7 266	7 147	3 426	17 839	830	0	3	0	0	—	0	4	27	278	11	316	45 676	7 509	—
Totaal	13 851	63 963	15 010	76 944	13 121	20 877	203 768	257 831	164 988	31 306	454 126	385 131	201	293	104	49	18	199	866	1 152	22 843	661	24 657	3 355 700	169 896	6 322
Verminderingen gedurende Augustus 1931.																										
Vejahomacontract	—	2 132	945	—	297	731	4 106	19 851	5 165	1 511	26 528	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Overeenkomsten van onderhandschen afstand op langen termijn	—	1 372	230	—	14	45	1 662	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De met de Vejahoma afgesloten Z. A. dwarsliggersleveringen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Openbare verkoop met vendumeester	48	3 294	547	1 136	980	179	6 186	2 056	6 327	531	8 914	—	—	—	4	—	—	8	12	—	444	48	492	135 589	—	—
Kleine venduties	—	15	3	11	4	2	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bevolkingsvenduties	71	70	4	230	95	7	479	14	4 565	202	4 781	—	—	—	—	—	—	—	—	20	186	—	206	—	—	—
Openbare inschrijving	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Contractueele onderhandsche voorverkoop op kort crediet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Onderhandsche voorverkoop aan Spoor- en Tramwegen	—	—	—	—	—	—	—	19 649	1 964	—	21 613	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Incidenteele onderhandsche verkoop (incl. mynord.)	231	243	120	3 780	85	212	4 673	1 052	11 545	3 285	15 882	5 573	19	44	29	9	—	30	132	55	4 483	353	4 892	372 159	14 658	3 605
Verstrekking aan S. S. (regularisatie)	—	—	—	—	—	412	412	13 596	—	—	13 596	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking aan Landsdiensten, andere dan S. S. (regularisatie)	—	20	—	—	—	—	20	514	146	—	660	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking aan andere openbare diensten (betaling)	—	—	—	—	—	—	—	—	48	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking voor dessawerken ten algemeenen nutte (regularisatie)	—	30	48	—	—	0	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking voor dessawerken (betaling)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking voor andere werken van algemeen nut (betaling)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal afzet door de beheerseenheden	351	7 179	1 900	5 158	1 477	1 590	17 659	56 733	29 760	5 529	92 023	5 573	19	44	33	9	—	38	145	75	5 113	401	5 590	507 748	14 658	3 605
Afgestaan aan Afd. Handel door de beheerseenheden	143	1 427	392	8 192	363	658	11 178	2 372	5 032	986	8 390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	115	—	115	107 110	18 110	—
Eigen gebruik van het Djatibedrijf	26	55	27	836	476	838	2 292	204	1 187	86	1 477	7 073	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	533	--	60
Diefstal, brand, wegspoeling, waardeloosverding	36	3	0	8	0	0	52	13	2	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	15	523	—	—
Totaal verminderingen	558	8 639	2 321	14 196	2 318	3 088	31 182	59 822	35 982	6 601	101 906	12 646	19	44	33	9	—	38	145	75	5 245	401	5 722	615 914	32 768	3 605
Overbekapping (verzaging) en verdere verwerking	2 761	1 678	437	2 975	11	436	8 300	310	5 118	665	6 093	—	0	—	—	—	—	—	0	—	286	—	286	—	—	—
Diverse verminderingen	639	3 026	811	3 811	262	382	8 933	7 970	8 129	1 687	17 786	—	0	0	0	—	—	—	0	—	438	—	438	38 764	1 525	—
TOTAAL ALLE VERMINDERINGEN	3 959	13 404	3 570	20 983	2 592	3 906	48 415	67 802	49 230	8 953	125 787	12 646	19	44	33	9	—	38	145	75	5 970	401	6 446	654 678	34 293	3 605
TOTALE VOORRAAD op eind Aug. 1931	9 892	50 559	11 439	55 960	10 529	16 970	155 352	190 228	115 758	22 353	328 339	372 485	182	249	70	40	18	160	721	1 077	16 873	260	18 210	2 701 022	135 603	2 657
Hiervan op de STAPELPLAATSEN	6 725	43 547	9 508	43 757	7 961	13 995	125 496	139 936	64 656	17 164	221 757	346 716	170	183	35	38	17	66	511	799	8 850	96	9 745	1 674 633	77 344	1 543

N. B. Bij de opname der getallen in dezen staat, werden de onderdeelen der geheelen na de uitvoering der berekeningen verwaarloosd.

Resultaten van Gouvernements houtvenduties met vendumeester over de maand SEPTEMBER 1931

| Datum SEPTEMBER | PLAATS VAN DE VENDUTIE | BEHEERSEENHEID | DJATITIMMERHOUT — DROOG GENUMMERD — Onbekapt: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Dolken: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Balken: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Balken Buitenhart: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | DROOG ONGENUMMERD — Onbekapt: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Dwarsliggers: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Overige ong: houtw: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Nat genummerd en ongenummerd te zamen: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | SAMEN: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | DJATIBRANDHOUT — DROOG — Gekloofd: Verkocht s. m. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden s. m. | Ongekloofd: Verkocht s. m. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden s. m. | Afval: Verkocht s. m. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden s. m. | Nat (Totaal): Verkocht s. m. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden s. m. | SAMEN: Verkocht s. m | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden s. m. | Wildhout timmerhout: Verkocht m³. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden m³. | Wildhout brandhout: Verkocht s. m. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden s.m. | Houtskool: Verkocht k.g. | Opbrengst en limiet van het verkochte in guldens | Opgehouden k.g. | Totaal opbrengst en limiet in guldens |
|---|---|---

OVERZICHT van de beweging der Productenvoorraden verkregen door aankap in eigen beheer in het DJATIBEDRIJF over de maand September 1931.

OMSCHRIJVING	DJATIHOUT												WILDHOUT												Andere boschvoortbrengselen	
	WERKHOUT							BRANDHOUT				Houtskool	WERKHOUT							BRANDHOUT				Houtskool		
	Genummerd			Ongenummerd			Totaal	Gekloofd	Ongekloofd	Afval	Totaal		Genummerd			Ongenummerd			Totaal	Gekloofd	Ongekloofd	Afval	Totaal		Basten	Bamboes
	Onbekapt	Rond	Kantrecht	Onbekapt	Rond	Kantrecht							Onbekapt	Rond	Kantrecht	Onbekapt	Rond	Kantrecht								
	kubieke meters							s m				kg	kubieke meters							s m				kg	kg	st.
Voorraad op eind Aug. 1931.	9 892	50 559	11 439	55 960	10 529	16 970	155 352	190 228	115 758	22 353	328 339	372 485	182	249	70	40	18	160	721	1 077	16 873	260	18 210	2701 022	135 603	2 657
Vermeerdering gedurende September 1931:																										
Aankap	3 399	7 529	2 315	11 082	1 322	1 945	27 594	59 808	28 675	4 205	92 688	22 225	4	13	27	1	0	22	69	329	6 386	366	7 081	1 008 387	75 555	3 914
Overbekapping (verzaging) en verdere verwerking	31	1 367	510	780	32	2 004	4 726	4 832	2 270	1 100	8 203	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	—	7	32 568	—	—
Diverse vermeerderingen	380	1 664	752	2 907	346	479	6 531	5 295	7 725	3 958	16 980	720	3	0	0	—	0	0	4	—	401	1	402	5 019	674	—
Totaal	13 704	61 120	15 018	70 730	12 230	21 400	194 204	260 164	154 429	31 617	446 211	395 430	189	263	98	42	18	183	795	1 409	23 664	627	25 700	3 746 996	211 832	6 571
Verminderingen gedurende September 1931.																										
Vejahomacontract	—	2 319	1 030	—	250	766	4 366	22 278	2 909	1 284	26 472	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Overeenkomsten van onderhandschen afstand op langen termijn	—	944	205	—	21	95	1 266	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De met de Vejahoma afgesloten Z. A. dwarsliggersleveringen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Openbare verkoop met vendumeester	145	2 619	386	1 518	507	197	5 375	457	5 814	844	7 115	—	—	—	2	0	0	—	3	5	—	810	51	861	82 943	—	—
Kleine venduties	—	156	49	84	3	8	251	—	53	—	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bevolkingsvenduties	75	37	10	164	44	3	337	11	1 136	142	1 289	—	—	—	—	—	—	—	—	—	162	—	162	—	—	—
Openbare inschrijving	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Contractueele onderhandsche voorverkoop op kort crediet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Onderhandsche voorverkoop aan Spoor- en Tramwegen	—	—	—	—	—	—	—	19 726	1 109	—	20 835	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Incidenteele onderhandsche verkoop (incl. mynord.)	192	189	63	3 403	114	159	4 122	799	9 514	2 478	12 792	10 428	—	57	24	2	—	10	96	57	3 131	257	3 445	237 478	26 697	3 387
Verstrekking aan S. S. (regularisatie)	—	—	—	—	—	362	362	19 905	—	—	19 905	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking aan Landsdiensten, andere dan S. S. (regularisatie)	—	10	—	2	—	—	12	503	129	—	632	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking aan andere openbare diensten (betaling)	—	—	—	—	—	—	—	—	48	—	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking voor dessawerken ten algemeenen nutte (regularisatie)	—	32	22	56	30	1	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking voor dessawerken (betaling)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Verstrekking voor andere werken van algemeen nut (betaling)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal afzet door de beheerseenheden	413	6 310	1 767	5 179	972	1 594	16 238	68 679	20 713	4 748	89 141	10 428	—	62	24	2	—	14	103	57	4 103	308	4 468	320 421	26 697	3 387
Afgestaan aan Afd. Handel door de beheerseenheden	161	3 622	1 320	5 175	823	1 352	12 457	1 640	4 939	473	7 052	—	28	—	—	—	—	—	28	—	102	—	102	135 270	37 860	—
Eigen gebruik van het Djatibedrijf	13	139	91	553	305	1 048	2 151	223	1 239	186	1 649	3 300	—	—	—	—	—	8	8	—	—	—	—	1 203	—	23
Diefstal, brand, wegspoeling, waardeloosverding	29	2	1	12	0	0	46	37	61	—	98	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	—	—	4 694	—	—
Totaal verminderingen	617	10 075	3 181	10 921	2 101	3 995	30 892	65 580	26 953	5 408	97 941	13 728	28	62	25	2	—	22	140	57	4 205	308	4 570	461 588	64 557	3 410
Overbekapping (verzaging) en verdere verwerking	3 244	2 548	528	1 329	23	470	8 144	211	4 564	148	4 923	—	1	—	—	0	2	—	5	—	372	—	372	—	—	—
Diverse verminderingen	282	1 272	409	2 854	147	161	5 127	8 321	6 783	2 173	17 278	135	—	—	4	0	—	—	4	—	399	—	399	15 396	6 507	—
TOTAAL ALLE VERMINDERINGEN	4 144	13 895	4 119	15 104	2 272	4 627	44 164	74 112	38 301	7 729	120 142	13 863	30	66	25	3	2	22	149	57	4 976	308	5 341	476 984	71 064	3 410
TOTALE VOORRAAD op eind Sept. 1931	9 560	47 224	10 899	55 625	9 958	16 772	150 039	186 052	116 128	23 887	326 068	381 567	159	197	73	38	15	160	645	1 352	18 688	319	20 359	3 270 012	140 768	3 161
Hiervan op de STAPELPLAATSEN	6 070	40 994	9 062	45 562	7 940	13 574	123 204	132 488	69 617	18 621	220 727	358 443	143	164	41	38	14	85	488	806	9 750	227	10 783	1 902 479	92 129	1 613

N. B. Bij de opname der getallen in dezen staat, werden de onderdeelen der geheelen na de uitvoering der berekeningen verwaarloosd.

Resultaten van Gouvernements houtvenduties met vendumeester over de maand OCTOBER 1931

DJATITIMMERHOUT — DROOG GENUMMERD: Onbekapt; Dolken; Balken; Balken Buitenhart. DROOG ONGENUMMERD: Onbekapt; Dwarsliggers; Overige ongenummerd: houtw. Nat genummerd en ongenummerd te zamen. SAMEN.

DJATIBRANDHOUT — DROOG: Gekloofd; Ongekloofd; Afval. Nat (Totaal). SAMEN.

Wildhout timmerhout. Wildhout brandhout. Houtskool.

Totaal opbrengst en *limiet* in guldens

| Datum OCTOBER | PLAATS VAN DE VENDUTIE | BEHEERSEENHEID | Onbekapt Verkocht m³ | Onbekapt Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Onbekapt Opgehouden m³ | Dolken Verkocht m³ | Dolken Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Dolken Opgehouden m³ | Balken Verkocht m³ | Balken Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Balken Opgehouden m³ | Balken Buitenhart Verkocht m³ | Balken Buitenhart Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Balken Buitenhart Opgehouden m³ | Onbekapt Verkocht m³ | Onbekapt Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Onbekapt Opgehouden m³ | Dwarsliggers Verkocht m³ | Dwarsliggers Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Dwarsliggers Opgehouden m³ | Overige ongenummerd: houtw. Verkocht m³ | Overige ongenummerd: houtw. Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Overige ongenummerd: houtw. Opgehouden m³ | Nat genummerd en ongenummerd te zamen Verkocht m³ | Nat genummerd en ongenummerd te zamen Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Nat genummerd en ongenummerd te zamen Opgehouden m³ | SAMEN Verkocht m³ | SAMEN Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | SAMEN Opgehouden m³ | DROOG Gekloofd Verkocht s. m. | DROOG Gekloofd Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | DROOG Gekloofd Opgehouden s. m. | DROOG Ongekloofd Verkocht s. m. | DROOG Ongekloofd Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | DROOG Ongekloofd Opgehouden s. m. | DROOG Afval Verkocht s. m. | DROOG Afval Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | DROOG Afval Opgehouden s. m. | Nat (Totaal) Verkocht s. m. | Nat (Totaal) Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Nat (Totaal) Opgehouden s. m. | SAMEN Verkocht s. m. | SAMEN Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | SAMEN Opgehouden s. m. | Wildhout timmerhout Verkocht m³ | Wildhout timmerhout Opbrengst en *limiet* in guldens | Wildhout timmerhout Opgehouden m³ | Wildhout brandhout Verkocht s. m. | Wildhout brandhout Opbrengst en *limiet* van het verkochte in guldens | Wildhout brandhout Opgehouden s. m. | Houtskool Verkocht k.g. | Houtskool Opbrengst en *limiet* in guldens | Houtskool Opgehoudeu k.g. | Totaal opbrengst en *limiet* in guldens |
|---|---|---

HET BESTUUR DER VEREENIGING VAN HOOGERE AMBTENAREN BIJ HET BOSCHWEZEN IN NEDERLANDSCH OOST-INDIË.

Voorzitter: Dr. Ir. F. KRAMER (Boeboelak 16, Buitenzorg), Secretaris: Ir. J. FOKKINGA (Salatiga), Penningmeester: Ir. D. A. FERNANDES (Tjepoe), 1e. Commissaris: E. GRESSER (Buitenzorg), 2e. Commissaris: Ir. F. J. APPELMAN (Garoet).

COMMISSIE VOOR DE REDACTIE VAN HET BOSCHBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT TECTONA.

H. E. WOLFF VON WÜLFING, voorzitter: E. J. VAN JELEN, secretaris-penningmeester (Laan van der Wijck 7, Buitenzorg); Ir. H. W. JAPING, J. W. GONGGRIJP, Dr. Ir. COSTER, E. J. WIND en Ir. J. H. VAN TUIL, leden.

All correspondence to
BOSCHBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT TECTONA
BUITENZORG (JAVA).

LEESGEZELSCHAP DER V.H.A.B.I.N.O.I.

Contributie voor leden en buitengewone leden *f* 1.— per jaar en per tijdschrift met een maximum van *f* 5.—. Nadere inlichtingen bij den beheerder Ir. C. H. P. van Diggelen te Buitenzorg.

Korte Mededeelingen van het Boschbouwproefstation.

No. 2. F. KRAMER. De vindplaatsen van sandelhout op Java ... *f* 0.25
No. 3. D. H. IMMINK. Waterverdeeling in den verschen stam ... *f* 0.30
No. 4. Dr. L. G. DEN BERGER. De grondslagen voor de classificatie der Ned. Ind. timmerhoutsoorten ..... *f* 0.25
No. 5. H. E WOLFF VON WÜLFING. Stambeschadiging van djati als gevolg van bladdiefstal ..... *f* 0.25
No. 6. A. C. NOLTEE. Over cultures in het djatiboschgebied ... *f* 0.30
No. 7. Ch. COSTER. Het watergehalte en de waterverdeeling van den verschen djatistam ..... *f* 0.60
No. 8. F. KRAMER. Cultuurproeven met Acacia decurrens op Java *f* 0.75
No. 9. F. H. ENDERT. Boschbouwkundige aanteekeningen over een reis in Atjeh, Sumatra's Oostkust, Tapanoeli en Sum. Westkust *f* 1.75
No. 10. F. KRAMER. Het verjongingsonderzoek van sandelhout *f* 0.50
No. 11. Th. RAHM. Sandelhout op Timor ..... *f* 0.50
No. 12. Dr. L. G. DEN BERGER. Mechanical properties of Dutch East Indian timbers ..... *f* 1.50
No. 13. J. A. J. H. STOUTJESDIJK. Stamtafel voor djatinatuurbosschen *f* 0.50
No. 14. H. E. WOLFF VON WÜLFING. De nauwkeurigheid van boomhoogte-bepalingen met den hoogtemeter van Christen ..... *f* 0.50
No. 15. Ir. L. VERHOEF. Bamboecultuur op Java ..... *f* 0.10
No. 16. H. E. WOLFF VON WÜLFING. Het voorkomen van gleuven op borsthoogte bij djatistammen in plantsoenen. 1929 ... *f* 0.80
No. 17. Ir. F. W. K. DE KLERK en Ir. H. W. JAPING. Cultuurproeven met Acacia decurrens op Java. 1930 (met bijlage: Ir. H. W. JAPING. Het Looistofverloop in den bast van eenige Acacia decurrens var. mollis-stammen). ..... *f* 2.25
No. 18. Dr. F. KRAMER. De djativerjonging in de houtvesterij Goendih 1930. ..... *f* 1.75
No. 19. H. E. WOLFF VON WÜLFING. Stamtafels voor rasamala (Altingia excelsa) 1931 ..... *f* 2.—
No. 20. M. SOETARMO HARDJOWASONO. Gewicht en volume van verschillende vrucht- en zaadsoorten 1931 ..... *f* 0.70
No. 21 H. E. WOLFF VON WÜLFING. Stamtafels voor poespa (Schima Noronhae) 1931 ..... *f* 1.—

Levering onder rembours of na voorafgaande geldzending.

Mededeelingen van het Boschbouwproefstation.

No. 3. H. BEEKMAN. De omloop van den djati, 1918 ..... f 4.—
No. 4. H. BEEKMAN, J. G. B. BEUMEE, L. G. E. KALSHOVEN. Schaden, plagen en ziekten in bosschen. I, 1919 ..... f 2,—
No. 5. H. BEEKMAN. 78 Preanger- houtsoorten; beschrijving, afbeeldingen en determinatietabel, 1920 ..... f 5.—
No. 6. Dr. H. BEEKMAN. Over den financiëelen omloop van hoogstammig djatibosch bij kaalkapbedrijf op de IVde groeiplaatsboniteit in de houtvesterij Margasari (Java). 1920 ..... f 6.—
No. 7. Dr. L. G. den BERGER, Prof. Dr. H. BEEKMAN. Inleiding tot de herkenning van hout in de praktijk 1922 ..... f 1.50
Bijbehoorend afzonderlijk aan te vragen 12 houtmonsters ... f 1.50
No. 8. N. BEUMEE-NIEUWLAND. Onderzoekingen van djatiboschgronden op Java. 1922 ..... f 1.50
No. 9. Dr. R. WIND. Bijdrage tot de kennis der plantaardige looimiddelen en het vraagstuk der looistofvoorziening van Ned. Indië 1924. f 7.—
No. 10. J. W. GONGGRIJP. Over de winning van hars en terpentijn uit pijnboomen en resultaten van een plaatselijk onderzoek in de Pinus Merkusiibosschen der Gajoelanden. 1924 ..... f 1.75
No. 11. Dr. L. G. den BERGER, F. H. ENDERT. Belangrijke houtsoorten van Ned. Indië, deel I. (met platen-atlas). 1925 ..... f 5.—
No. 12. Ir. F. KRAMER. Kultuurproeven met industrie-, konstruktie- en luxe houtsoorten. 1925 ..... f 3.—
No. 13. Dr. L. G. den BERGER. Houtsoorten der cultuurgebieden van Java en van Sumatra's Oostkust (met platenatlas). 1926 ..... f 5.—
No. 14. Dr. F. KRAMER. Onderzoek naar de natuurlijke verjonging en den uitkap in Preanger gebergtebosch. 1926 ..... f 4.—
No. 15. A. C. NOLTEE. Swietenia mahagoni Jacq. en Swietenia macrophylla King. 1926 ..... f 7.50
No. 16. A. THORENAAR. Onderzoek naar bruikbare kenmerken ter identificatie van boomen naar hun bast. 1927 ..... f 5.—
No. 17. Ir. W. G. J. ZWART. Herbosschingswerk in Bagelen 1875-1925. 1928 ..... f 5.—
No. 18. Dr. Ir. Ch. COSTER. Onderzoekingen over eenige physische eigenschappen van het hout van den djati, Tectona grandis L.f. en van de beide Mahoniesoorten, Swietenia macrophylla King en Swietenia Mahagoni Jacq. Naar proeven en cijfermateriaal van D. H. IMMINK.
De invloed van het ringen op de eigenschappen van het djatihout, voornamelijk op het scheuren daarvan 1930 ..... f 7.50
No. 19. C. BRANDTS BUYS, C. JAPING en D. FERNANDES. Bijdrage tot de kennis van Pinus Merkusii Jungh. et de Vr. meer in het bijzonder in de Gajo-landen, 1928..... f 10.50
No. 20. Dr. F. H. ENDERT. Geslachtstabellen voor Ned. Ind. boomsoorten naar vegetatieve kenmerken. 1928..... f 2.50
No. 21. Dr. H. M. J. HART. Stamtal en dunning. Een oriënteerend onderzoek naar de beste plantwijdte en dunningswijze voor den djati. 1928 ..... f 4.—
No. 22. Dr. J. H. BECKING. De Djaticultuur op Java. Een vergelijkend onderzoek naar de uitkomsten van verschillende verjongingsmethoden van den djati op Java. 1928 ..... f 4.—
No. 23. Dr. H. M. J. HART. CULTUREN op de slechte mergelgronden van Tanggoeng tot Goendih. 1929 ..... f 7.50

Levering onder rembours of na voorafgaande geldzending.